

КАТЕРА и ЯХТЫ

№5 (187) декабрь 2003

POWER & SAIL BOATS

ТЕСТ

КАТЕРА и ЯХТЫ

Надувные лодки под 5 л.с.
Катера "Стрела-4", "Стрела-5"
"Касатка", "Nord Star", яхта "Эльф"
ПМ "Mercury 40"



**ОДИН НА ОДИН
С "ЗОДИАКОМ"**

НОВАЯ ГОНОЧНАЯ ЯХТА "BOLS"

ТЮНИНГ "НЕПТУНА"



ISSN 0320-9199



9 770320 919009

05



>

MERCURY



Новые **4-тактные** модели - **НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ**

Философия Mercury – быть впереди, помогая владельцам Mercury оставаться лидерами. Каждый 4-тактный мотор Mercury обладает качествами, достойными победителей. Потрясающая чистота, надёжность, а также исключительная экономичность отличают весь модельный ряд 4-тактных моторов Mercury

Экономичность

Экономия топлива до 40 % без потери производительности

Электронный впрыск топлива

Запатентованная передовая технология EFI обеспечивает уверенный запуск одним поворотом ключа и бесперебойную работу мотора

SmartCraft

Интеллектуальная система управления SmartCraft на моделях EFI средней мощности даёт полный контроль над мотором

M-CARD

Бесплатное участие в программе M-CARD помогает содержать и обслуживать мотор с меньшими затратами и получать дополнительные преимущества



EFI



Куда бы вы ни направились на вашем катере, вы можете положиться на качество 4-тактных моторов Mercury

Информационная служба Mercury Северо-Запад
Санкт-Петербург, тел. (812) 327-8909

MERCURY
FourStroke

www.m-card.info

Дилеры "Mercury" по Северо-Западному региону РФ: Санкт-Петербург • ООО "Меркурий" – 2000*, тел. (812) 321-6103 • ТД "ТехноМарин", тел. (812) 108-8963 • Компания "Франкарди", тел. (812) 320-1771 • Магазины "Лодки, моторы, снаряжение", тел. (812) 552-0921 Ленинградская область • г. Луга, ТД "Глобус", тел. (81272) 2-53-53 • г. Выборг, "Аква-Марин", тел. (81278) 9-36-97 Архангельск • Фирма "Барс", тел. (8182) 64-26-26 Вологда • Магазины "Мир Рыбалки", тел. (8172) 75-61-41 Калининград • ООО "Подвеса", тел. (0112) 32-87-08 Кандалакша • Магазины "Рокан", тел. (81533) 9-43-63 Мурманск • ООО "ТехноСпортЦентр", тел. (8152) 27-49-00 • Салон "Снегоходы МКТИ", тел. (8152) 23-97-87 • Магазины "Рыболов", тел. (8152) 45-99-46 Петропавловск • Магазины "ТОМ", тел. (8142) 78-02-15 Псков • ООО "М-Моторс", тел. (8112) 72-50-12 Череповец • Магазины "Рыболов", тел. (8202) 50-56-68 Великий Новгород • Магазины "Золотая рыбка", тел. (81622) 7-83-90



AQUATRADER

Официальный дистрибьютор в России

Предложение
на 2004 год!
Комплект:
катер
"Yamarin"
+ двигатель
"Yamaha"



"Yamarin 4730 S" + "Yamaha F50 DETL" — 13665 Eur
+ "Yamaha F50 AETL" — 14145 Eur



"Yamarin 5220" + "Yamaha F60 AETL" — 17825 Eur
+ "Yamaha F80 AETL" — 19585 Eur
+ "Yamaha F100 CETL" — 19995 Eur
+ "Yamaha 90AETOL" — 17785 Eur



"Yamarin 5940" + "Yamaha F80AETL" — 24995 Eur
+ "Yamaha F100 CETL" — 25445 Eur
+ "Yamaha F115 AETL" — 26955 Eur



"Yamarin 5930" + "Yamaha F80 AETL" — 23955 Eur
+ "Yamaha F100 CETL" — 24385 Eur
+ "Yamaha F115 AETL" — 25835 Eur
+ "Yamaha F150 AETL" — 27365 Eur
+ "Yamaha 130 BETOL" — 23795 Eur

"Gold 11" *Lema*

Длина — 7.38 м, ширина — 2.69 м.
Двигатель — бензин, дизель



"Heritage 26" *ACM*

Длина — 7.99 м, ширина — 2.60 м.
Высота каюты — 1.90 м. Мотор — 150 л.с.

Катера фирмы "АСМ",
имеющей давние
традиции,
— это сочетание
надежности,
стиля и качества

На французском рынке они заслуженно занимают одно из
лидирующих мест как эталон катеров для отдыха. Их отличает
неповторимый внешний вид и детально продуманный интерьер,
в оформлении которого использованы современные материалы
и ценные породы дерева. Катера 2003 г. выпуска доставят
удовольствие самому взыскательному заказчику.

С.-Петербург, ул. Ворошилова, д.2, тел. (812) 326-2869, тел./факс 442-0052
www.aqua-trade.spb.ru; E-mail: kater@aqua-trade.spb.ru

AQUATRADER

GLASTRON
Mariah
BELLA

■ **Катера**

Сертифицированы
Речным Регистром РФ



■ **Сервисный центр Mercury, MerCruiser**

Гарантийное и послегарантийное обслуживание моторов Mercury. Ремонт и обслуживание снегоходов, гидроциклов, ATV, мотоциклов, скутеров. Ремонт катеров, надувных лодок. Тюнинг. Консультации квалифицированных специалистов



■ **Моторы MERCURY**

2- и 4-тактные
от 2,5 л.с. до 250 л.с., водометы.
Гарантия – 1 год



■ **Стационарные двигатели MerCruiser**

■ **Надувные лодки QUICKSILVER**

ДЛИНОЙ
от 2,4 м до 4,3 м



© МАРИНА КЛУБЪ ДИЗАЙН, 2003.

ГРАНД



Мебельный центр

Москва, Ленинградское шоссе (100 м от МКАД),
тел. (095) 575-0943
e-mail: mercury@grandfs.ru,
www.grandfs.ru

ТОРГОВЫЙ КОМПЛЕКС



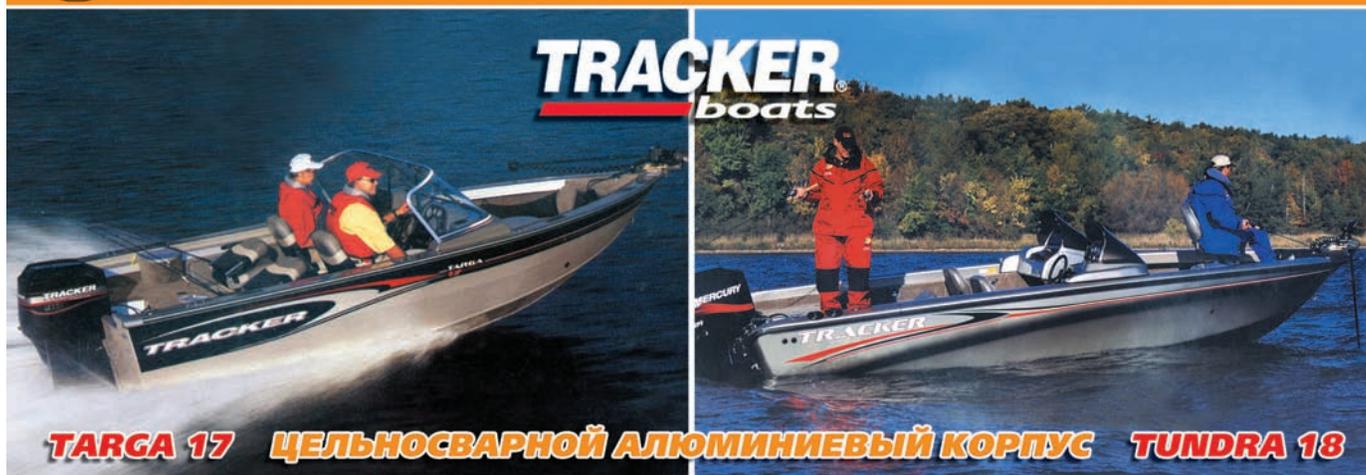
Москва, Можайское шоссе (2 км от МКАД),
Сервис-центр
(ремонт и обслуживание мототехники):
тел. (095) 777-4818,
e-mail: sport@3kita.ru, www.3kita.ru

288 SPORT - ЛУЧШАЯ ЛОДКА ДЛЯ РЫБАЛКИ И АКТИВНОГО ОТДЫХА



Москва, ул. С. Эйзенштейна 1, м. "ВДНХ", подземная автостоянка возле памятника «Рабочий и колхозница»,
т. (095) 181-2028, 181-4255, т/ф (095) 187-6334, e-mail: mrmoto@rol.ru
Санкт-Петербург, ул. Дибуновская, 37, литера А, т. (812) 431-1118, 431-1122, т/ф (812) 431-0163

TRACKER boats



TARGA 17 ЦЕЛЬНОСВАРНОЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ КОРПУС TUNDRA 18

НАДУВНЫЕ ЛОДКИ и КАТЕРА



Производственно-коммерческая фирма
МНЕВ и К^о
193148, г. Санкт-Петербург
ул. Ольги Берггольц, д. 40
тел./факс: (812) 265-20-12
265-27-55
розница тел: (812) 265-05-88
E-mail: info@mnev.ru
mnev@lek.ru
<http://www.mnev.ru>



ТОРГОВЫЙ ДОМ Царь

121108, Москва, ул. Кастанаевская, 42.
Тел. (095) 144-4401, 144-0024,
144-0047, 144-2483, 146-7626;
факс (095) 146-8445

e-mail: czarao@dol.ru
www.czar.ru

Широкий выбор
подвесных двигателей
"Johnson"
и "Evinrude"

Всегда в продаже!



С появлением на нашем рынке зарубежных подвесников отечественные водномоторники обратили свое внимание в первую очередь на мощностной диапазон от 40 до 60 л.с. Двигатели именно такой мощности, если не считать пролетевшего метеоритом на российском моторном небосклоне «Бийска-45», всегда были недоступны отечественному любителю, ограниченному максимальной мощностью «Вихря» в 30 л.с. Вместе с тем около половины прежнего лодочного парка было ориентировано на большую мощность. Чтобы обеспечить приемлемую скорость и минимальный комфорт на мотолодках популярного у нас 5-метрового класса, конструкторам приходилось рассчитывать именно на 40–60 л.с. Так, на «Прогрессе-4», «Сапегте», «Крыме-3», «Темпе», «Нептуне-3» — это 50 л.с., «Казанке-5» — 55–60 л.с., «Ладого-2» — 60 л.с.

Неудивительно, что появились дорогие, прожорливые, а главное — неэффективные двухмоторные установки. Спаренные в разных сочетаниях «Вихри» и «Нептуну» из-за повышенного гидродинамического сопротивления (а нередко — и из-за заниженной отдаваемой мощности) не позволяли получать необходимую сумму лошадиных сил простым сложением. Некоторые, довольно удачные для своего времени модели, например, рассчитанная на 40 л.с. «Ладога», из-за трудностей с установкой на транец двух моторов вообще не смогли проявить заложенные в них положительные качества.

Сегодня ситуация изменилась. Давно снятые с производства, походившие уже по 20–30 лет старые модели мотолодок вновь оказались востребованы. Все убедились в том, что один импортный подвесник мощностью 40 л.с., установленный на такое, в какой-то мере устаревшее судно, по скоростным показателям заменяет два отечественных подвесника суммарной мощностью 50 л.с.

Понятно, что подавляющему большинству наших водномоторников, обративших внимание на зарубежную технику, не по силам приобретение со-

временного катера. Многие могут позволить себе приобрести лишь новый импортный мотор для существующей лодки. Но и такое решение зачастую дается нелегко, причем не только из-за финансовых соображений, а иногда и чисто психологически.

Достаточно приподнять капот любого по-настоящему современного подвесника, чтобы понять: с одним гаечным ключом здесь делать нечего — прошлого опыта и навыков уже может оказаться недостаточно. Обилие новых незнакомых систем и премудрая электроника усложняют мотор. Как такую технику ремонтировать? Особенно в глубинке. Да, она надежна. Да, уже есть дилерские центры. Все это хорошо. Но — случись что на воде, вдали от дома — на обочину не встанешь, технику не вызовешь, да и у проходящего водномоторника тем же винтом или свечой не разживешься. С каждой ерундой, к которой просто не знаешь, как подступиться, в сервисный центр за сотни километров с мотором не поедешь. В то же время есть ремонтные операции, доступные и самому владельцу, только надо знать, как и чем — каким инструментом — их правильно выполнить. У кого спросить? Где прочитать? В густонаселенных водных районах западных стран с их развитой сервисной службой подобные вопросы не возникают. Менталитет же российского водномоторника по-прежнему обязывает надеяться прежде всего на себя, стремиться к тому, чтобы разобраться во всем самому, хотя принять на веру то, что дорогой мотор не подведет ни в какой ситуации, довольно трудно.

Вот почему в наши дни так ценна любая деловая информация о пока еще малознакомой конструкции западной моторной техники. Если по ремонту автомобилей иномарок на наших книжных прилавках можно найти массу справочной литературы, то по подвесным моторам ее нет.

Необходимость появления такой информации никоим образом не продиктована стремлением заменить грамотное дилерское обслуживание доморощенным гаражным ремонтом.



Сложную моторную технику должны ремонтировать сертифицированные специалисты в соответствующих оборудованных центрах. Именно в этом залог ее долгой безаварийной службы. Речь о другом. Деловая информация, о которой мы говорим, должна в первую очередь помочь правильно эксплуатировать импортный мотор, осознанно подходить к его обслуживанию и доступному ремонту, уберечь от возможных ошибок, которые могут стоить очень дорого. Для начала надо учиться правильно диагностировать простейшие случаи перебоев в работе мотора.

В какой-то степени дефицит такой информации журнал стремится восполнить своими материалами о длительных испытаниях импортных подвесных моторов. Выяснить и объяснить поведение техники в реальных условиях эксплуатации мы пытаемся «На мерной миле «КиЯ». Причем марку и мощность подвесного мотора, взятого для испытаний, стараемся выбирать, исходя из требований сегодняшнего дня. По целой серии репортажей читатель уже мог познакомиться с недорогим, относительно простым по конструкции и надежным мотором еще недавно самой популярной у нас мощностью в 30 л.с. — «Selva-30». В этом номере мы делимся первыми впечатлениями о современном двухтактном моторе мощностью 40 л.с., выпускаемом знаменитой компанией «Mercury Marine».

И в заключение мне хотелось бы поздравить наших читателей с наступающим Новым годом.

Желаем всем благополучия и успехов.

Надеемся вновь видеть вас нашими читателями и подписчиками.



От редактора **5**

НА МЕРНОЙ МИЛЕ «КИЯ»

- Трижды три по пять, А.Даняев **8**
- «Стрела-4» и «Стрела-5»: За плечами старшего брата, А.Лисочкин **16**
- «Касатка»: Под знаком «Z», А.Лисочкин **20**
- Катера «Nord Star»: Спокойное достоинство, А.Даняев **23**
- «Эльф», рожденный в Петербурге, А.Гроховский **26**
- Комментарий конструкторов: Как родился «Эльф», А.Косоротов, М.Матаруев **28**

ТЕХНИКА СПОРТУ И ТУРИЗМУ

- **Наш репортаж:** Сибирские новинки, В.Бухарин **30**
- Лодки новосибирского завода «Алмаз», В.Томилов ♦ **34**
- Продукция фирмы «Пласт» **37**
- Лодка «Пелла»: как дела? А.Д. **38**
- Вторая жизнь катера «Амур», В.Бухарин **40**
- Летайте «Робинсонами» ♦ **41**
- Краткие новости **42**

ЗА РУБЕЖОМ:

- **Наш репортаж:** Бот-шоу в Генуе: гигантомания, А.Лисочкин **44**
- Один на один с «Зодиаком», А.Великанов **48**
- Флот-шоу UIVA-2003 в Хельсинки, А.Д. **57**
- Что поставить на «Казанку»? ♦ **58**
- Представительство «Ямахи» — в Москве, А.Великанов **59**
- **Наш репортаж:** Моторные яхты на конвейере, А.Лисочкин **60**
- Снова о поперечном редане, или На пороге реданного ренессанса, Н.Вардомский **63**
- Дополнительный брызгоотбойник на надувнушке, А.Даняев **65**
- **Новый класс:** «Volvo Ocean Race» — теперь на 10 футов длиннее, А.Гроховский;
- «Oreg 30» — американский ответ Чемберлену, П.И. **66**
- Яхта «Bols» в Санкт-Петербурге, А.Гроховский **70**
- «Magi-Cha IV»: первое плавание, четыре рекорда! П.Игнатьев **75**
- Новинки яхтостроения **78**
- Морская смесь **80**

СУДОВОДИТЕЛЮ НА ЗАМЕТКУ

- 35 часов с мотором «Mercury 40», К.Константинов **82**
- Ставим «Кайман» на колеса, А.В. **88**
- **Нам отвечает ГИМС:** Итоги сезона **89**
- **Страничка рыболова:** На рыбалку в Финляндию, Э.Бубович **90**

СТАРТ, ФИНИШ, ПОБЕДИТЕЛЬ

- Как это было... Ю.Ларин **92**
- Наши на чемпионате мира в Кадисе, Н.Магнитская **95**
- Чемпионат Санкт-Петербурга, В.Манухин **96**
- Новости парусного мира **98**
- Француженки в океане, П.И. **100**
- 76-я сессия Генеральной Ассамблеи IUM, П.Пылаев **101**

КРУГОЗОР

- **Рассказы о путешествиях:** «Русская рулетка» Евгения Гвоздева, О.Санаев **102**
- Яхта Всеволода Вейнберга, В.Вейнберг **105**
- Как катер стал катером (часть 8), Н.К. **109**
- Рассказы о путешествиях: На «Корсарах» — к Соловецким островам ♦ **112**
- У буеристов Сибири, В.Бухарин, В.Фадеев **116**
- «Леди Дафна» из Лондона, В.Галенко **118**
- Удивительный памятник, А.В. **122**

МАСТЕРСКАЯ — журнал в журнале, выпуск пятнадцатый

- **Для самостоятельной постройки:** «Крачка» — гребно-моторная лодка из фанеры, А.Даняев **124**
- Волшебный пруток из Онтарио, А.Д. **126**
- **Из почты редакции:**
- От «Джаза» к «Джазу-3», Н.Маскалан; Новый вариант «Бесенка», А.Покровский;
- «Казанка» под парусами, Э.Озол **128**
- Самостоятельный тюнинг «Нептуна-23», Ю.Жуковский **132**



№ 5 (187) DECEMBER 2003

contents

Editorial 5

ON THE MEASURED MILE OF «P&SB»: Three Inflatable Boats for 5 HP, by A.Daniaev 8 ■ «Strela-4» and «Strela-5»: Behind the Senior Brother, by A.Lisochkin 16 ■ «Kasatka»: Under the «Z» Sign, by A.Lisochkin 20 ■ «Nord Star»: Calm Dignity, by A.Daniaev 23 ■ «Elf», Which Was Born in St.Petersburg, by A.Grokhovsky 26 ■ Designer's Comment: How «Elf» Was Born, by A.Kosorotov and M.Mataruev 28

TECHNOLOGY FOR SPORT AND TOURISM: Siberian Novelties, by V.Bukharin 30 ■ The Boats of the «Almaz» Yard, by V.Tomilov 34 ■ Boats of «Plast» Company 37 ■ Rowing Boat «Pella»: What's New? By A.D. 38 ■ The Second Life of «Amur» Powerboat, by A.Bukharin 40 ■ Fly by «Robinson» 41 ■ Brief News 42

ABROAD: ■ Genova Boat Show: Giant Mania, by A.Lisochkin 44 ■ Tete-a-tete with «Zodiac», by A.Velikanov 48 ■ Float Show UIVA-2003 in Helsinki, by A.D. 57 ■ What Outboard Is Better to Install on «Kazanka»? 58 ■ The Trade Delegates of «Yamaha» in Moscow, by A.Velikanov 59 ■ «Atlantis» Yachts on the Assembly Line, by A.Lisochkin 60 ■ About a Cross Redan Again, or At the Threshold of a Redan Renaissance, by N.Vardomsky 63 ■ Additional Spray Trap for Inflatable Boat, by A.Daniaev 65 ■ «Volvo Ocean Race» — 10 Feet Longer, by A.Grokhovsky 66 ■ «Open 30» — The American Answer, by P.I. 69 ■ «Bols» Sailing Boat in St.Petersburg, by A.Grokhovsky 70 ■ «Mari-Cha IV»: First Sailing, Four Records, by P.Ignatiev 75 ■ Yachtbuilding Novelties 78 ■ Marine Medley 80

FOR NAVIGATOR'S NOTE: 35 Hours with «Mercury 40», by K.Konstantinov 82 ■ «Kayman» Inflatable on the Wheels, by A.V. 88 ■ GIMS Column: The Totals of the Season 89 ■ Fisherman's Column: Fishing in Finland, by E.Bubovich 90

START, FINISH, WINNER: How It Was... By Y.Larin 92 ■ Our People on the World Championship in Kadiz, by N.Magnitskaya 95 ■ St.Petersburg Championship, by V.Manukhin 96 ■ Sailing World News 98 ■ Frenchwomen in the Ocean, by P.I. 100 ■ 76th Session of UIM General Assembly, by P.Pylaev 101

LOOKING AROUND: «Russian Roulette» of Eugeny Gvozdev, by O.Sanaev 102 ■ The Yacht of Vsevolod Beinberg, by V.Veinberg 105 ■ The History of Powerboating, Part 8, by N.K. 109 ■ By «Korsar» Inflatables to Solovki Islands 112 ■ Iceboaters of Siberia, by V.Bukharin and V.Fadeev 116 ■ «Lady Dafna» from London, by V.Galenko 118 ■ The Wonderful Memorial, by A.V. 122

WORKSHOP — a magazine inside the magazine, issue fifteen: For Self-Building: Plywood Boat «Kratchka» for Outboard and Oars, by A.Daniaev 124 ■ The Ideal Rod from Ontario, by A.D. 126 ■ From «Jazz» to «Jazz-3», by N.Maskalan 128 ■ The New Version of «Besenok» Boat, by A.Pokrovsky 130 ■ «Kazanka» under Sails, by E.Ozols 131 ■ Self-Made Tuning of «Neptun-23» Outboard, by Y.Zhukovsky 132

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА на 2004 г. (см. стр. 136)

The subscription for 2004 is open. Subscribe now!



НА ОБЛОЖКЕ: РИБ «Bombard Explorer CB» на испытательном полигоне компании «Zodiac» в Рошфоре. Фото Андрея Великанова

Культурно-просветительный научно-популярный журнал

Основан в 1963 г.
Выходит пять раз в год

Главный редактор
Константин КОНСТАНТИНОВ
Директор **Андрей МАКСИМОВ**
Ответственный секретарь **Юрий КАЗАРОВ**
Общий отдел **Артем ЛИСОЧКИН**
Парусный отдел **Артур ГРОХОВСКИЙ**
Отдел водно-моторной техники
Алексей ДАНЯЕВ
Специальный корреспондент
Андрей ВЕЛИКАНОВ
Литературный редактор
Татьяна ИЛЬИЧЕВА
Секретарь редакции, отдел писем и подписки
Валентина ПОЛУНИНА
Отдел рекламы **Ольга ШУЛЬГА**
ads@katera.ru
Художник **Эдуард БУБОВИЧ**
Дизайн, верстка **Оксана ПОПОВА**
Сканирование и цветоделение
Александр ФРУМКИН
Отдел распространения
Николай МАЗОВКА
sales@katera.ru

АДРЕС:

ул. МАЛАЯ МОРСКАЯ, 8
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 191186
Тел: (812) 312-4078, 314-3942,
314-3842, факс: (812) 312-5360

ДЛЯ ПИСЕМ:

а/я 621, СПБ, 191186, РОССИЯ

www.katera.ru
mail@katera.ru

Розничная цена свободная.
Тираж 27 750 экз.

Подписано в печать 24.11.2003 г.
Отпечатано в Финляндии.

© АНО «Редакция КПНП журнала
«КАТЕРА и ЯХТЫ», 2003

Журнал зарегистрирован
Министерством печати и информации РФ.
Рег. св. ПИ № 77-16632 от 13 октября 2003 г.

Учредители:
АНО «Редакция КПНП журнала «КАТЕРА и ЯХТЫ»,
ФГУП «Научно-техническое издательство
«Судостроение»

Авторов просим полностью
указывать ФИО, домашний адрес,
паспортные данные,
год рождения и телефон.

Авторы статей высказывают собственное
мнение. Оно обязательно должно
совпадать с мнением редакции.
Присланные материалы не рецензируются
и не возвращаются. Материалы,
опубликованные в «КиЯ», являются
собственностью журнала. Их полное или
частичное воспроизведение допускается
только с письменного разрешения
редакции. Все права защищены.
За содержание коммерческой
информации ответственность несет
рекламодатель.

НА МЕРНОЙ МИЛЕ «Кия»

ТЕСТ
КАТЕРА И АКТЫ

ТРИЖДЫ ТРИ ПО ПЯТЬ

Мы продолжаем тестировать надувные моторные лодки, предлагаемые отечественными производственными и торговыми компаниями. На этот раз официальным редакционным испытаниям подверглись самые малые моторки — длиной менее 3 м. По численности представленной техники тест сложился в схему 3x3: лодки трех известных поставщиков — "Лидера", "Баджера" и "Ямарана" последовательно опробовались под тремя моторами — "Mercury", "Selva", "Yamaha" одинаковой заявленной мощности 5 л.с. Результаты оказались в чем-то предсказуемыми, а в чем-то и неожиданными для нас.





Кому это надо?

Опытные рыбаки — а ориентировались мы в первую очередь на предпочтения рыбаков-любителей — с некоторым пренебрежением относятся к лодкам данной размерной категории. Кокпит трехметровой надувнушки недостаточно просторен для того, чтобы выйти на воду при полной амуниции, тем более вдвоем — для безопасности. Пятицильный моторчик способен вывести на эффективный режим глиссирования не более 150–180 кг полезной нагрузки. Поэтому подобные лодки, предназначенные для рыбаков, предпочитают уединение и никем не ограничиваемую личную свободу, принято называть "выбор эгоиста". Конечно, в одиночку можно ходить и на более крупной лодке, но оправданы ли будут дополнительные усилия по транспортировке неподъемного судна и мощно-

го мотора, не говоря уже о заведомо более значительных капиталовложениях в такой вариант? При ограниченном же бюджете покупателю по силам, скорее, как раз такой минимальный набор, и здесь важно дать ему как можно более полную информацию о «подводных камнях», сопутствующих данной покупке.

Руководствуясь идеологией именно потребителя-одиночки, мы разработали программу испытаний, включавшую помимо теста на транспортабельность лодок и моторов и на простоту сборки без посторонней помощи также определение основных показателей транспортной эффективности техники, оценку безопасности лодок путем моделирования аварийной ситуации — пробоя баллона и возможности своими силами взобраться в лодку после падения за борт. Для того чтобы чита-

телю было легче разобраться "что почему", результаты тестирования каждого претендента мы попытались свести к некоторому комплексному оценочному критерию, или условному редакционному рейтингу, отражающему степень совершенства объекта по основным оцененным потребительским качествам. Чтобы проконтролировать достоверность полученных результатов, "вне зачета" проходила следующая по размеру лодка "Ямаран-320".

Обстоятельства сложились так, что все испытуемые собрались "до кучи" только к середине октября. Как и в прошлом году, нам грозило реальное приближение осенней непогоды с ее сопутствующей нефотогеничной серой дымкой и сыростью, плохо влияющей на электронику измерительной аппаратуры. Решили не рисковать и дислоцироваться в проверенном месте — на

турбазе "Березовое" в пограничной с Карелией ладожской шхере. Упаковки с «подопытными» объектами заблаговременно собрали в редакции, здесь в спокойной обстановке мы и начали знакомиться с ними. Лодки "Ямаран" и "Лидер" известны читателям. Первая из них выпускается на производстве Николая Мнева и отдаленно напоминает его лодки "Скат" — жесткий фанерный пайол, алюминиевые стрингера. Обе марки хорошо зарекомендовали себя в прошлом тесте "пятнашек". Представленный "Ямаран-A280" только-только "сошел со стапеля", к нему еще даже не было готово руководство по сборке и эксплуатации. Но в хорошем качестве новичка сомнений не было, как не было сомнений и в том, что "Лидер-280" окажется достойным ему конкурентом, прежде всего по цене (при близости всех прочих важнейших параметров, включая конструкцию).

Нарядный светло-серый "Баджер-SDA 290" — лодка принципиально другая. По заказу одноименной питерской фирмы он собирается в Корею, имеет увеличенный диаметр баллона и оригинальную комплектацию, а главное — в его конструкции использован надувной пайол "аэродек" (Airdeck). Сведения о качествах этого конструктивного решения приходили противоречивые, тем интереснее было сравнить претендентов в деле на одной акватории и составить собственное мнение об их достоинствах. Сразу оговоримся, что оценить надежность и долговечность конструкции и материалов мы не рискнули, слишком ответственное и трудоемкое это дело, особенно учитывая высокую высокое качество изготовления каждого из конкурентов.

От моторов никаких сюрпризов не ожидалось. Представленные марки хорошо известны своей надежностью и удобством в эксплуатации. Для единообразия все моторы были снабжены стандартными винтами и выносными топливными баками. С винтами сразу возникли вопросы. Если у "Меркури" и "Сельва" они были одинаковыми по размеру — 8.5x7 дюймов, то у "Ямахи" винт оказался с меньшим диаметром, только 7.5. Откуда такой разброс в критичном для величины упора параметре?

Подвозка и сборка

С транспортировкой "боекомплектов" никаких проблем не предвиделось. Сумки с частями столь малой лодки и компактный пятилитрик без вопросов помещаются в легковом автомобиле с любым типом кузова, не говоря уже о редакционном микроавтобусе. Но почувствовать разницу пришлось сразу при погрузке. Разбивка деталей "Ямарана" и "Лидера" на несколько сумок немного облегчала манипуляции с ними, вес каждой находится в пределах 18—27 кг, это приемлемо эргономически для одного взрослого человека при недальних переносках. Не менее важно, что объемистые сумки с оболочками лодок имели несколько ручек, как сверху, так и с торцов, поэтому можно было выбрать наиболее приемлемый вариант их переноски. "Баджер" со всем комплектом (40 кг) грузился чохом в одну большую сумку, причем торцевых ручек у нее не оказалось. Это обстоятельство несколько затрудняло погрузочные работы с лодкой. Зато шедший заодно с ней мотор "Сельва" отличился удобством переноски. Мало

того, что его вес оказался рекордно низким среди претендентов (18 кг), вдобавок и удобная округлая ручка для транспортировки была расположена не на "румпельной" стороне поддона, а с обратной стороны, аккуратно над центром тяжести двигателя. В результате острые лопасти винта и струбцина не колотили по ногам, и мотор держать в руке удобно, как чемодан. Подобными удобствами не смогли похвастать конкуренты. Чуть более тяжелый "Меркури" ощутимо резал руку гранями литой ручки и цеплялся за ноги, а 19-килограммовая "Ямаха" не позволяла полвечее ухватить ее за такой же конструкции ребристую ручку — пространство под ней загромождали кнопки управления работой мотора. Впрочем, взятый для сравнения редакционный двухцилиндровый "Сузуки" показался на их фоне просто неподъемным. Все замеры веса проводились на 200-килограммовом динамометре, паспортные данные лодок хорошо совпали с измеренными.

Сборка лодок прошла без чрезвычайных происшествий. Эксперты уже достаточно хорошо знали порядок сборки стрингерных конструкций пайолов, потому отсутствие опыта работы с конкретными моделями (заметим — новыми и еще непритертыми) не помешало собрать большой "Ямаран" и "Лидер" за полчаса, а меньший, "зачетный", "Ямаран" всего за 20 минут. "Лидер" собирали чуть дольше из-за большего количества деталей в разборном пайоле, и даже удобная заводская нумерация его секций не помогла существенно ускорить процесс. Приятно удивила своим аккуратным видом ножная помпа, входящая в стандарт-



ный комплект. Впрочем, работали ее клапаны немного хуже, чем у более привычной "Браво-2". Чемпионом сборки стал "Баджер", естественно, благодаря надувному пайолу. Для того чтобы с первого раза правильно собрать лодку, достаточно было посмотреть всего на три строчки инструкции, сообщающие о последовательности надувания секций корпуса. Далее следовала незамысловатая работа штоком ручного насоса, правда весьма продолжительная — диаметр баллонов лодки немалый. Конструкция насоса способствовала достижению наивысшей производительности труда: за одно полное движение вверх-вниз совершалось два рабочих хода поршня, тем не менее вся сборка потребовала все тех же 20 минут, и форсирование процесса возможно, пожалуй, только за счет более интенсивной работы насосом. Собранная лодка показалась в общем не менее жесткой, чем ее конкуренты, но на матрасик-аэродек мы ступали все же с опаской — слишком ранимой выглядела его глянцева поверхность. Знайки советовали сразу обзавестись протектором из листового пенополиэтилена или линолеума в размер пайола, чтобы предупредить возможные его повреждения от острых предметов, рыбацких сапог и колючих плавников окуней. Два остальных претендента к возможному износу подготовились основательнее. Топтать фанеру пайола было уже не столь страшно, кроме того, нижние поверхности их баллонов дополнительно усилены от истирания о грунт полосами ПВХ. С точки зрения рыболова стандартная комплектация тестируемых лодок не представила нам никаких особых удобств. По-види-

мому, все вспомогательные радости — рымочки, обушки, держатели и пр. — вынесены в дополнительную комплектацию. Отдельная тема — крепление банок. До сих пор производители не определились, какой способ лучше, и продолжают гнуть каждый свою линию. На "Ямаране" это вставляемый в ликпаз банки специальный профиль вдоль баллона, у "Лидера" — высоко оцененные в прошлом тесте глухие гнезда враспор, у "Баджера" — L-образные скобы на банке, вставляемые в ременные петли. Каждый способ работоспособен и в нормальных условиях банку держит, но в процессе испытаний выявились нюансы, об этом далее. Не очень понятно, почему на "Баджере" только одна банка в носовой части лодки.

Совершенно различной оказалась политика фирм по отношению к сливным пробкам в транце. На "Ямаране" пробка открывалась по-аварийному, внутрь кокпита, на "Баджере" — наружу, видимо с расчетом на тех, кому лень переворачивать лодку на берегу; на "Лидере" ее вообще не оказалось. Ну, посмотрим, чем обернется такой разницей...

На воде

Спущенные на воду лодки приткнулись к берегу носами в ожидании дальнейших экзаменов. Эксперты разделились на группы: одна часть занялась моторами, другая — трудоемкими прогонками моторно-лодочных пар при различных нагрузках, оставшиеся в резерве



Перенести любую собранную лодку на плече не составляло особого труда. Было бы за что ухватить...

для исполнения роли балласта занялись проверкой незанятых лодок под веслами.

Для испытаний моторов мы воспользовались в качестве стенда местной "Пеллой". Лодку расчаливали между берегом и якорем, к швартовкам подцепляли динамометр, подготавливали мерную емкость, шумомер и прочие необходимые приборы. Моторы долго сотрясали на различных оборотах ветхий транец выдавшей вида посудины, размывая берег мощной струей изпод винтов. Выводы последовали такие:

1. Об удобстве установки мотора. Разница практически неощутима вследствие близости весов всех трех претендентов. Отличия в деталях — например, капризный штуцер топливного шланга у "Сельвы". Подпружиненное кольцо внезапно отказалось фиксировать штуцер на входном патрубке мотора.

2. О легкости старта. "Ямаха" и "Меркури" завелись, как положено именитым "фирмачам", с первых нескольких рывков (надо сделать скидку на осенний холод). "Сельва" немного напугала нас странным звенящим звуком из-под колпака при рывке, а подергать ее пришлось подольше. В конце концов завелась и она, причем не подвела потом ни разу.

3. О шумности. Все испытываемые моторы имеют один цилиндр, следовательно, склонны к повышенной вибрации. Двухцилиндровый контрольный "Сузуки" дрожал на любых оборотах заметно слабее. Тем не менее различия обнаружались: самой "спокойной" оказалась "Ямаха", управлять ее румпелем было комфортнее остальных, газ регулировался четко, холодные обороты можно было держать на самом низком уровне. Она же проявила самую низкую шумность на полном газу — 89 дБ вблизи водителя. Вторым стал "Меркури" с 92 дБ, замкнула ряд "Сельва", шумевшая на целые 95 дБ. На минимальных оборотах картина почти



1. Крепление банок "Лидера" очень надежно, но — только при полной накачке баллона. **2.** На "Ямаране" банка может скользить вперед-назад. Зачастую это необходимо, но иногда мешает. **3.** Банка на "Баджере" хорошо зафиксирована от любых перемещений. Но — всего одна...



та же: лидировали "Ямаха" и "Меркури" с 68 дБ, "Сельва" отстала с 72 дБ. Зато все согласились, что держать в руке обрезиненный румпель "Сельвы" с его глубоким рисунком рифления, несмотря на сильную вибрацию, приятнее, чем другие. У нее же, кстати, оказался самый эргономичный рычаг включения хода, четко фиксирующий каждое из положений. У "Меркури", напротив, быстро поймать "нейтраль" оказалось труднее, нежели у других.

4. О расходе топлива. Топливная экономичность моторов замерялась с помощью секундомера по делениям на мерной емкости. В пределах точности измерений все показали близкие результаты: от 0.6 — 0.7 л/ч на минимальных оборотах около 1000 об/мин до 2.5 — 2.6 л/ч при полном открытии дросселя. "Сельва", правда, на полном ходу оказалась чуть "прожорливее" (до 2.9 л/ч), но, во-первых, работа на швартовах нетипична при нормальной эксплуатации моторов, во-вторых, обнаружилась приводимый ниже интересный факт.

5. Об упоре на швартовах. По силе тяги на привязи нельзя судить о том, насколько хорошо потянет мотор с данным винтом лодку на ходу, тем не менее по ее величине можно судить о

мощностном потенциале мотора. Мы не зря обратили внимание на уменьшенный почти на 25% диаметр винта "Ямахи". Именно этот мотор показал наименьший упор на швартовах — 48 кгс при 4100 об/мин. "Меркури" потянул на 60 кгс (при 4700 об/мин), а "Сельва" — аж на 65 кгс всего при 4300 об/мин, в полном соответствии с теорией зависимости тяги от диаметра винта и его оборотов. Вряд ли японские моторостроители вводят покупателя в заблуждение относительно реальной мощности своих моторов. Скорее всего, мощности "Меркури" и "Сельва" в действительности превысили заявленное значение в 5 л.с., а вот о причинах превышения можно спорить. Важно, что установленные винты были рекомендованы поставщиками как стандартные, подходящие для большинства режимов эксплуатации, и мы были вправе рассчитывать на соответствие реальных характеристик моторов паспортным.

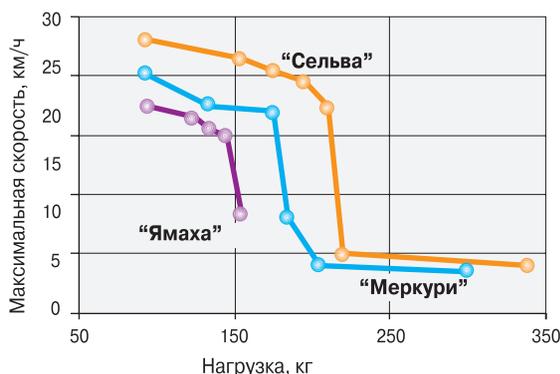
Тест лодок на эффективность гребли неожиданностей не принес. Все конкуренты имели схожую, удобную конструкцию уключин и легкие алюминиевые складные весла. Различия проявились прежде всего из-за разницы в высоте борта. Грести на "Бадже-

ре" удобно, как будто сидишь на табуретке, разве что упереться ногами некуда. "Ямаран" в этом смысле выглядел оптимальнее, упереться можно было в кормовую банку. На "Лидере" гребле изрядно мешали торчащие колени самого гребца — баллон малого диаметра переместил уключины слишком низко. Кроме того, его весла без пластиковых наконечников оказались очень холодны для рук по нашей погоде. Зато благодаря подвешенной к банке багажной сумке непромокаемые штаны гребца не скользили по ней, в отличие от других моделей. Древки весел выглядели достаточно прочными и надежными, кроме баджеровских, более легких и, кажется, изготовленных из более мягкого алюминия. На "Баджере" подвели и клипсы-фиксаторы весел, излишне тугие, как будто под другой диаметр древка.

О скорости под веслами сказать особо нечего, она напрямую зависит от длины лодки, а длина у нас была в большом дефиците, так что превысить порог в 5.5–6 км/ч не удалось ни на одной лодке.

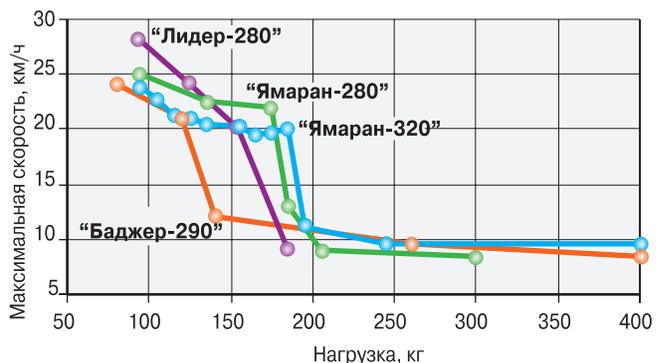
Самой продолжительной частью испытаний стали замеры скоростных показателей пар "лодка + мотор" в зависимости от нагрузки. Как было

"Ямаран-280" под различными моторами



"Сельва" стабильно несла большую нагрузку с большей скоростью, чем "Меркури", тем более чем "Ямаха".

Ходовые качества лодок под мотором "Меркури"



"Лидер" показал рекордную скорость, но сдал позиции с ростом нагрузки. "Ямараны" удерживались на глиссировании дольше всех остальных.

Длина — 2.9 м, ширина — 1.51 м. Масса — 30.7 кг. Грузоподъемность — 440 кг. Диаметр баллона — 0.42 м. Макс. мощн. — 6 л.с. Стоимость — 819 долл.

"Баджер-SDA 290"



Даже в полупущенном состоянии "Баджер" сохраняет высокую устойчивость

отмечено, малые размеры лодок и моторов сильно ограничивают весовой диапазон, в котором возможен выход на глиссирование. Стоило превысить некоторую типичную для данной модели полезную нагрузку, и лодка начинала "тащить воду", активно гнать волну, и о сколько-нибудь эффективном ее использовании говорить не приходилось. Различия в эффективной провозоспособности проистекали как из конструктивных особенностей лодок, так и из-за разницы в мощности, реально выдаваемой моторами. Подбором винтов, наилучшим образом соответствующих конкретному режиму движения, мы заниматься не стали, поскольку это, во-первых, значительно увеличило бы объем работ, и, во-вторых, мало что изменило в относительной расстановке лодок по ходовым качествам, а нашей целью было именно сопоставление вариантов при прочих равных условиях. Проанализируем результаты.

Направление "одна лодка — разные моторы" сюрпризов не принесло. Из-за вполне очевидной разницы в выдаваемой мощности графики зависимости скоростей от нагрузок обрели зафиксированный на рисунке вид. Под "Сельвой" любая лодка несла больше

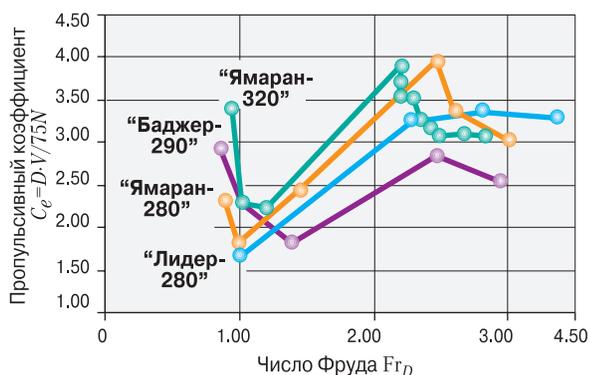
груза и с большей скоростью, чем под "Меркури", тем более "Ямахой". Различия носили частный характер. Например, "Сельва" всегда поднимала больше брызг из-под "ноги", и если высокобортный "Баджер" относился к этому терпимо, то "Ямаран" уже начинало по-немногу заливать через транец, особенно на поворотах, несмотря на противодействие треугольных наклеек-отбойников за кормой, и воспользоваться удобством открывания сливной пробки изнутри кокпита нам пришлось не единожды. "Лидер" вообще забрызгивало немилосердно через низкий борт, в том числе иногда и с носа, и слить воду на ходу было уже невозможно. "Меркури" регулярно перекручивал обороты, прохватывал воздух, тоже на всех лодках. Видимо, это как-то связано с длиной дейдвуда; все транцы имели высоту под 40 см при стандарте 38. "Ямаха" вела себя правильнее, не брызгалась и не хватала воздух, равно как и контрольный "Сузуки". В общем сложилось мнение, что "Сельва" — это спортивный мотор для любителей скорости (абсолютный рекорд теста — 31 км/ч на "Лидере" под «Сельвой» и с одним нетяжелым водителем), "Ямаха", напротив, — комфортный малозумный быстрозапускаемый, пред-

назначенный для рыбака. "Меркури" оптимально сочетал достоинства обоих конкурентов.

Срез "один мотор — разные лодки" дал больше пищи для размышлений. Полученные результаты говорят о том, что наряду с однозначно менее ходкими вариантами ("Баджер" при всех нагрузках) возможны компромиссы: "Лидер" был быстрее всех при малой нагрузке до 155 кг, затем резко отставал, "Ямаран-280", напротив, сходил с глиссирования только при нагрузке более 175 кг (под "Меркури"), но отставал от "Лидера" налегке. Большой "Ямаран" особо не ничем выделился, ходил не быстрее других и с незначительной большей нагрузкой, зато это был уже другой, более просторный "корабль", прекрасно себя чувствующий и под "пятеркой", и под более сильным мотором. "Баджер" из-за особенностей надувного пайола разогнался значительно дольше, сходил с режима уже при 130 кг нагрузки, нес двух человек только под "Сельвой" и для полноценной работы требовал очевидно более высокой энерговооруженности, хотя, надо признать, такого ощущения защищенности, безопасности на ходу не давал ни один другой претендент.

Интересно также оценить пересчет

Ходовые качества под мотором "Меркури" в безразмерном виде



"Ямаран" легче других выходит на глиссирование. "Баджер" с примерно равным успехом несет как наименьшую, так и предельную нагрузки.

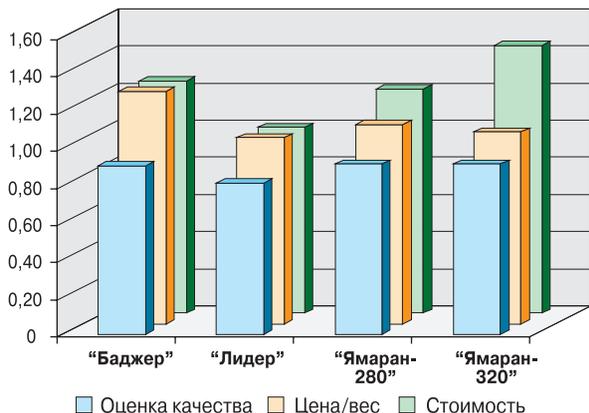


При замерах упора и расхода топлива пригодилась местная "Пелла"

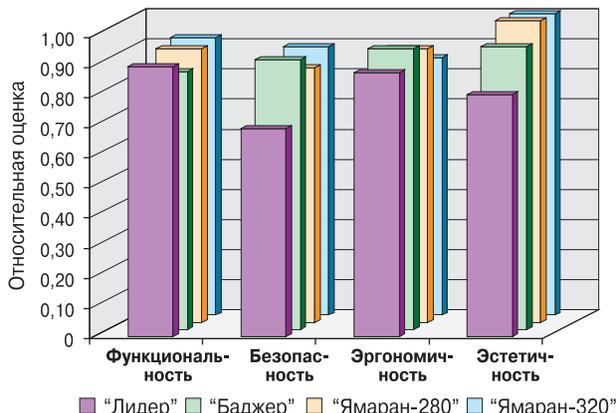


Тест на предельную загрузку пройден успешно

Сравнение потребительских свойств и стоимостных показателей



Сопоставление оценок по группам потребительских свойств



"Баджер" не самая быстроходная лодка, зато удобная и безопасная. Большой разброс групповых оценок "Лидера" привел к снижению общей его оценки.

Рост потребительских качеств всегда сопровождается ростом цены. За что вы согласны платить в первую очередь?

результатов ходовых испытаний в безразмерной форме, например зависимость пропульсивного коэффициента C_e от числа Фруда F_{rD} . Она наглядно показывает, что в целом более совершенный корпус, наилучшим образом подходящий для малого мотора в 5 л.с., т. е. чей "горб" на графике относительно выше и шире других, имеет "Ямаран-280".

Рыбака-одиночку, который должен рассчитывать в любых условиях только на собственные силы, наверняка заинтересуют результаты проверки некоторых качеств лодок, существенно влияющих на безопасность их использования. Хотя наши испытуемые получили все необходимые одобрения контролирующих безопасность организаций, включая международные, мы все же решили лишний раз убедиться в соответствии серийной продукции некоторым требованиям стандарта. Все лодки прошли загрузку до предельно разрешенной паспортом. У одних она была больше, у других меньше, но предельная грузовая ватерлиния у всех прошла примерно по середине баллона, т.е. оставался и запас остойчивости, и минимальный надводный борт. Когда мы полностью сдули на лодках носовые секции и для верности частично по одной бортовой, выявились различия. Жесткопайольные "Лидер" и "Ямаран", казалось, мало потеряли в ходовых качествах. Несмотря на заливающуюся в кокпит воду, оба под одним испытателем смогли поддерживать ход и даже глиссировать при некотором навыке, хотя ходить полным ходом по волне со спущенным носом

мы бы не рискнули. Полуспущенный "Баджер" выйти на глиссирование уже не смог, зато бороться с подступающей водой на его плотике-пайоле оказалось значительно удобнее.

Затем испытатель попробовал взобраться в кокпит каждой лодки из положения "за бортом" и сразу столкнулся с проблемой — ни у одной не нашлось ручки либо любого подобного захвата изнутри борта, а чтобы воспользоваться штатными наружными леерами, требовалась обезьянья ловкость, недостижимая в нашем сухом гидрокостюме. Вползти внутрь можно было только через спущенный нос либо ухватившись обеими руками за банку. Тут-то и проявилась наконец разница в способах их крепления. Банка "Лидера" просто выскочила из гнезд обмякшего борта. На "Ямаране" она тоже держалась не слишком надежно, скользила вперед-назад. Только на "Баджере" металлические скобы банки продолжали удерживаться в капроновых петлях, и именно он заслуженно выиграл звание самой безопасной надувнушки.

Оценки и выводы

По каждому из существенных полезных качеств претендентов, оцененных либо замеренных по ходу тестов, были выставлены зачетные коэффициенты от 0 до 1, сведенные далее в единый комплексный критерий. Значимость каждого из качеств учитывалась по данным статистики, полученной при опросе многих владельцев разборно-надувных лодок. Результаты приведены в таблице (см. стр. 15) и на диаграммах.

Как видно, комплексные критерии

не сильно различаются. "Лидер" отстал прежде всего из-за малого диаметра своего баллона, что ухудшило сразу несколько показателей качества, повлияло и отсутствие требуемой стандартом ISO сливной пробки. Можно предположить, его положительные качества — быстроходность, высокая маневренность и малопарусящий низкий борт наиболее пригодятся на внутренних небольших водоемах, в прибрежных зарослях.

"Баджер" в паре с надувным пайолом, несмотря ни на что, оказался на высоте, поскольку безопасность плавания высоко ценится рыбаками. На нем не страшно ходить уже и по крупным озерам, и у морских берегов. Простота сборки и высокая грузоподъемность особенно будут востребованы при использовании лодки в качестве бортового тузика на крупных катерах и яхтах.

"Ямаран" заслуженно вышел вперед как лодка, наилучшим образом оптимизированная под весь спектр покупательских требований, пригодная и для охотников-рыболовов, и просто любителей "покататься".

Теперь сопоставим оценки стоимости претендентов. "Лидер" послужит базой для сравнения как наименее дорогая лодка. Десятипроцентный прирост качества "Баджера" будет стоить чуть более 160 долл. (на 24% больше), примерно так же оцененный "Ямаран-280" дороже лишь на 135 долл. (20%). Большой "Ямаран" существенно дороже — на целых 290 долл. (44%). Сравнение же относительных стоимостей — за килограмм веса — показывает, что



Компания «Петросет-Большой»
199026, Санкт-Петербург,
В.О., Средний пр., 86
Тел. (812) 320-5476; факс 322-2480
office@petroset.ru; www.petroset.ru



Компания «Лидер»
194100, Санкт-Петербург,
Выборгская наб., 55
Тел.: (812) 245-4100, 596-3189; факс 596-3189
leader_boats@mail.ru; www.leader.spb.ru



Компания «Баджер»
199026, Санкт-Петербург,
а/я 108. Тел.: (812) 320-5565,
320-5536, (812) 320-5157; факс (812) 327-7599
info@badger.ru; www.badger.ru

Расчет комплексного критерия качества лодок

	«Баджер»	«Лидер»	«Ямаран-280»	«Ямаран-320»	
ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ					
Скорость макс.	0.78	1.00	0.92	0.88	0.82
Эффективность макс.	0.72	0.94	1.00	0.98	0.78
Грузоподъемность	1.00	0.67	0.73	0.84	0.73
Общая	0.82	0.86	0.88	0.90	
ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ					
Поведение при аварии	0.90	0.70	0.80	0.85	1.00
Высота борта в грузу	1.00	0.60	0.80	0.90	0.78
Оборудование на случай аварии	0.80	0.70	0.90	0.90	1.00
Общая	0.90	0.66	0.83	0.88	
ОЦЕНКИ ЭРГОНОМИЧНОСТИ					
Размер кокпита	0.89	0.98	1.00	1.27	0.62
Транспортируемость	0.80	1.00	0.90	0.70	0.78
Собираемость	1.00	0.72	0.80	0.80	0.84
Гребля	0.94	0.76	0.90	0.90	1.00
Внешний вид	0.90	0.70	1.00	1.00	0.62
ИТОГОВЫЕ ОЦЕНКИ					
Функциональность	0.86	0.89	0.91	0.92	
Безопасность	0.90	0.69	0.85	0.89	
Эргономичность	0.93	0.88	0.91	0.85	
Эстетичность	0.94	0.80	1.00	1.00	
Общая	0.90	0.81	0.91	0.91	
Стоимость за кг	1.25	1.00	1.07	1.03	

Степени значимости отдельных свойств

равных "Ямарану-320" нет. Это означает, что, покупая большую по размеру лодку, вы за относительно меньшие деньги приобретаете полный набор полезных качеств, несмотря на увеличение размеров. Но это вывод, так сказать, из области абстрактной логики и выходящий за размерные рамки данного теста. Реальных покупателей могут привлечь совершенно конкретные особенности модели: одних — малый вес и высокие скоростные качества "Лидера", других — быстрота сборки и комфортность "Баджера", третьих — разумное сочетание этих свойств в малом "Ямаране". Так что относитесь к нашим оценкам с пониманием и делайте свой выбор осознанно, а полученные нами сведения, надеюсь, помогут вам в этом.

Алексей Даняев
и тест-группа «КиЯ»
Фото Артура Гроховского

Расчет проводится путем геометрического усреднения частных оценок (не арифметического, когда сумма оценок делится на их число, а путем их перемножения и извлечения корня степени их количества). Такой способ усреднения не позволяет компенсировать недостатки преимуществами, но дает более высокие оценки тем лодкам, чьи показатели качества стабильно выше в целом. Частные оценки возводятся в степени их важности, полученные по статистическим данным, затем усредняются по группам "функциональность", "безопасность", "эргономичность" и "эстетичность". Усреднением групповых оценок получается комплексный показатель качества лодки.

Редакция благодарит за предоставленные моторы и лодки фирмы «Баджер», «Петросет-Большой», «Лидер», «Меркурий— НИИТМ», а также руководство спортивно-рыболовной базы «Ладога» в пос. Березово

«БРИТКАР»

официальный дистрибьютор в России

Тел. (095) 755-0677; LRCLUB@ORC.RU; WWW.LRCLUB.RU



Стальные яхты из Голландии





«Стрела-4» и «Стрела-5»: за плечами старшего брата

Испытания катеров семейства «Стрела», созданных на Комсомольском-на-Амуре авиационном производственном объединении (КНААПО), мы проводили в ходе выставки с грозным названием «Петербургский военно-морской салон», поэтому долго ломать голову над расшифровкой рекламного слогана «Будь СУхим», больше похожего на ребус, нам не пришлось — точно такие же стилизованные буквы «Су» красовались на фюзеляже представленного на выставке сверхзвукового истребителя, произведенного тем же предприятием. Конечно, имея такого «старшего брата», грех не воспользоваться его силой и авторитетом — рекламный буклет «Стрел» недвусмысленно намекает на прямое родство и содержит уверения в том, что за штурвалом любой из них можно почувствовать себя пилотом истребителя «Су». Насколько это утверждение соответствует истине, мы и попытались выяснить.



Катера семейства «Стрела», к серийному выпуску которых КНААПО приступило в начале 90-х, призваны прийти на смену «Амурам» и «Востокам», отсчитывающим свою биографию с 1970 г. и хорошо известным на водных путях страны от Калининграда до Хабаровска (у нас в Петербурге, например, эти лодки широко используются в качестве речных такси). Правда, о снятии с конвейера семейства «Амур»/«Восток» речи пока не идет. Выпуск и новых разработок, и старых добрых моделей осуществляется параллельно — в общем, как мы поняли, ситуация примерно такая же, что и на ВАЗе, который наряду с машинами десятой серии продолжает производить дедовскую «классику».

Выпуск протестированных на нашей «мерной миле» катеров «Стрела-4» и

«Стрела-5» в процентном отношении до сих пор не очень велик — предприятие позиционирует их как лодки повышенной комфортности (по правде говоря, согласиться с заводскими маркетинговыми и отнести их к представительскому классу мы бы поостереглись), поэтому и объемы производства, и многообразие вариантов исполнения во многом зависят от пристрастий конкретных заказчиков.

Коренные отличия «Стрел» с индексами «4» и «5» от катеров серии «Амур» заметны, что называется, невооруженным глазом. Это и обводы «глубокое V» вместо старинных «туполевских», ведущих свою родословную от торпедных катеров времен Великой Отечественной войны, и достаточно современный дизайн, и более аккуратная отделка, и наличие всяких сервисных мелочей... Однако главное отличие — в типе си-

ловой установки. Модели нового семейства рассчитаны в первую очередь на более мощные импортные подвесные моторы (хотя «Стрела-5» может комплектоваться стационарным бензиновым либо дизельным двигателем), а не на отечественные стационарные движки мощностью 60–90 л.с., которыми всю жизнь комплектовались «Амуры» с «Востоками».

Причина такой смены курса, как нам объяснили, больше «политическая» — большинство заказчиков в нынешние времена во главу угла ставит скорость, которую напрямую связывает с мощностью. По существующим правилам, берущим начало еще в советской эпохе, этот показатель подвесников при регистрации лодки в ГИМС никак не ограничен — вешай на транец хоть десяток моторов по 300 «лошадей», в то время как мощность стационарного двигате-

ля по-прежнему упирается в sacramентальную величину 75 л.с., и на внутренних водных путях более мощные катера поднадзорны Государственной речной судоходной инспекции (ГРСИ), что сопряжено с рядом дополнительных проблем (подробнее о регистрации прогулочных судов на внутренних и морских водных путях читайте в нашей беседе с начальником ГУ ГИМС РФ Владимиром Антоновым, опубликованной в № 183).

Летайте самолетами «Аэрофлота»

Маркетологи КНААПО кое в чем правы — внешний облик стоящих у берега «Стрел» и впрямь навеивает некие «авиационные» ассоциации. Скорее всего, первым делом сбрасывает подсознание, и только потом начинаешь обращать внимание на все те мелочи, что ответственны за первоначальное впечатление — на ровные «самолетные» ряды заклепок, на убирающиеся заподлицо замки, явно позаимствованные у инспекционных и заправочных лючков «воздушного судна», на колер и глянец авиационной краски. Нескользящие резиновые накладки, которыми снабжены бортовые потопчины «Стрел» — аккурат те самые, что встречаются пассажира, входящего в воздушный лайнер с покачивающегося под весом публики трапа. Правда, боевой «Су» все это мало напоминает — скорее приходят на ум мирные пассажирские «Ту», «Ил» или «Як». Продолжить список такими именами, как «Boeing» или «Fokker», не позволяет лишь одно: при всей добротности и аккуратности изготовления в целом амурским лодкам явно не хватает внимания к мелочам, часть из которых здесь попросту случайна и использована в качестве комплектующих, как говорится, не от хорошей жизни.

Взять, к примеру, передние сиденья водителя и пассажира, которые позаимствованы от вазовской продукции восьмой серии. Такой вариант давно уже опробован и забракован даже самыми экономными самодельщиками, которых автомобильное кресло манило



РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ КАТЕРА «СТРЕЛА-4»:

(нагрузка — 3 чел. плюс 1/2 штатного запаса топлива, ПМ — «Honda 115» и «Honda 130», скорость ветра — 3–4 м/с, высота волны — 0.3–0.5 м, темп. воздуха — 21 °С, место испытаний — Невская губа Финского залива)

Режим	Скорость, уз (км/ч)		Уровень шума, дБ (А)*	
	«Honda 115»	«Honda 130»	«Honda 115»	«Honda 130»
Обороты холостого хода	2.2 (4.1)	2.3 (4.3)	59	60
Минимальная скорость глиссирования	16.8 (31.0)	16.9 (31.2)	76	77
Крейсерский режим**	25.5 (47.1)	30.3 (56.0)	79	82
Максимально достижимый ход	32.5 (60.2)	35.3 (65.3)	84	85

* На уровне кресел водителя и пассажира

** При дроссельной заслонке, открытой примерно на 3/4

своим удобством и наличием регулируемых, а также дешевизной. Но, увы, лодка — не автомобиль, и опыт показывает, что подобное сиденье, установленное в открытом кокпите, долго не прослужит. Очень простенько смотрятся и выключатели на приборной панели — обычные тумблеры с беличьими рычажками. Якорные форпика обеих «Стрел», пусть и закрывающиеся на «самолетные» задрайки, выполнены не совсем по-морскому — вместо привычной самоотливной схемы со шпигатом, выведенным на форштевень, под лючками мы узрели лишь «прихваченные» к бортам переборки, и сквозь щели вода из форпика свободно сливается внутрь корпуса. Несмотря на предусмотренную конструкторами водоотливную помпу, провозглашенному принципу «будь сухим» такое решение не очень-то соответствует.

А вот что нам по-настоящему понравилось, так это оригинальная и действительно удобная схема трансформации кормовых диванов «Стрел». Первым делом можно откинуть плашмя только спинку, на тыльную сторону которой

становишься при входе на лодку с берега, не опасаясь повредить обивку — на сей раз водостойкий виниловый кожзаменитель. В этом положении заодно открывается и доступ к сложенному тенту, который вместе с дугами прячется за спинкой. А когда — второе положение — откидываешь вперед все сиденье целиком, то обнаруживаешь под ним вместительный кормовой рундук.

Рундуков на «Стрелах» хватает, и, по нашим прикидкам, разместить в сухости и сохранности вещи, необходимые в непродолжительном «плаваньи» выходного дня, можно без проблем. В фаворитах здесь безусловно более крупная «Стрела-5», где два дополнительных объемистых багажника размещены в тумбах под водительским и пассажирским сиденьями перед каютой.

Кстати, метровая разница в длине между обеими «сестричками» обусловила и достаточно серьезные отличия в их компоновках. «Стрела-4» представляет собой в этом плане нечто среднее между чисто каютным вариантом и тем, что у американцев именуется



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ		
	«Стрела-4»	«Стрела-5»
Длина наиб., м	5.8	6.83
Ширина наиб., м	2.03	2.03
Осадка, м	0.35	0.42
Полное водоизмещение, т	1.3	1.8
Пассажироместность, чел.	6	6
Число стационарных спальных мест	2	2
Мощность ПМ, л.с., не более	150	250
Цена в стандартной комплектации, руб.	549 000	649 000

«cuddy cabin» — «интегральная» каюта, сходящая на нет в носовой части корпуса, снабжена, тем не менее, бортовыми иллюминаторами, и над линией палубы возвышается довольно заметно. Такая схема придает лодке более стремительный, обтекаемый силуэт, но чем ближе смещаешься в нос по каютному дивану, тем ниже приходится наклонять голову. В каюте «Стрелы-5» чувствуешь себя более вольготно — высота от дивана до подволока что в носу, что в корме практически одинакова, да и света не в пример больше. Ведь помимо бортовых иллюминаторов пассажиры могут наблюдать из каюты обстановку и прямо по курсу — сквозь лобовое стекло «автомобильного» типа. К внутрикаютной обстановке обеих лодок у нас претензий не возникло — все вполне цивильно, на уровне уже упомянутых «Ил» или «Ту».

Не сразу догадаешься, что корпуса обеих лодок практически одинаковы. «Базовым» вариантом является «Стрела-4», а «пятерка» просто длиннее на метр за счет пары дополнительных шпаций — выражаясь по-иностранному, «стретч». С точки зрения технолога, одной из задач которого является создание нового продукта при минимальной перестройке производства, оснастки и всего такого прочего — вариант более чем выгодный со всех точек зрения, в том числе и ценовой. Конструкция корпусов в основном клепаная,

но используется не авиационный дюраль, а сплав АМг, поэтому кое-где применяется и сварка, пусть и менее привычная для авиастроителей, но не столь трудоемкая.

«Су-104» — самый быстрый самолет

Для редакционного теста были предоставлены две «Стрелы-4» с подвесными моторами «Honda» мощностью 115 и 130 л.с. и «Стрела-5» с четырехтактным 200-сильным «Yamaha». Все моторы были снабжены обычным тросовым приводом штурвала, а комплект приборов включал только спидометр и указатель уровня топлива в стационарном баке. Из-за отсутствия тахометров провести скоростные испытания и замеры уровня шума по обычной «дискретной» схеме через 500 об/мин нам не удалось, так что пришлось остановиться на промежуточном варианте, взяв за основу такие показатели, как обороты холостого хода, минимальную скорость глиссирования и, помимо максималки, условный «крейсерский» ход при дроссельной заслонке, открытой примерно на три четверти.

Правда, стандартное оборудование самих лодок (без привязки к моторам) — на высоте. На борту имеются все предусмотренные правилами предметы снабжения, включая огнетушитель, закрепленный на расстоянии вытянутой руки от места водителя. Есть даже компас — вещь для миникрейсера очень полезная. Транец «Стрелы-4» оборудован трапиком для купания.

Осматривая лодки, мы не удержались от соблазна сравнить их с «одноклассниками». Наиболее близкой па-

раллелью оказались уже испытанные на нашей «мерной миле» финские «Silver» — «Shark» и «Eagle Star Cabin», по длине (5.8 и 6.5 м) практически один в один соответствующие «Стреле-4» и «Стреле-5» (5.8 и 6.83 м). Килеватость на транце тоже примерно одинакова — в районе 18°, да и материал корпуса тот же — АМг. При этом сразу замечаешь, что «Стрелы» заметно «стройнее» своих собратьев из Суоми — оба унифицированных корпуса имеют относительно небольшую ширину (2.03 м) против 2.25 у «Shark» и 2.4 у «Eagle». В ходе испытаний лодок «Silver» мы выяснили, что «Shark» за глаза хватает и 90–115 л.с., а «Eagle» — 115–140. Эти величины, кстати, рекомендует и фирма-производитель. Согласно техническим условиям максимально допустимая мощность не столь широких и массивных «Стрел» ограничена на «Стреле-4» величиной 115 л.с., а на «Стреле-5» — 230. На одной из «четверок» была установлена «Honda 130» — по словам представителей завода, чтобы выявить эксплуатационные характеристики катера при повышенной мощности двигателя.

Несмотря на относительно небольшую ширину, статическая остойчивость обеих «Стрел» более чем приемлемая — когда мы встали на бортовую потопчину «четверки» вдвоем, опасного

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ КАТЕРА «СТРЕЛА-5»:
(нагрузка — 3 чел. плюс 3/4 штатного запаса топлива, ПМ — четырехтактный «Yamaha 200», скорость ветра — 3–4 м/с, высота волны — 0.3–0.5 м, темп. воздуха — 21°С, место испытаний — Невская губа Финского залива)

Режим	Скорость, уз (км/ч)	Уровень шума, дБ (А)*
Обороты холостого хода	2.6 (4.9)	57
Миним. скорость глиссирования	19.9 (36.8)	76
Крейсерский режим**	35.4 (65.4)	82
Максимально достижимый ход	41.7 (77.2)	82

* На уровне кресел водителя и пассажира

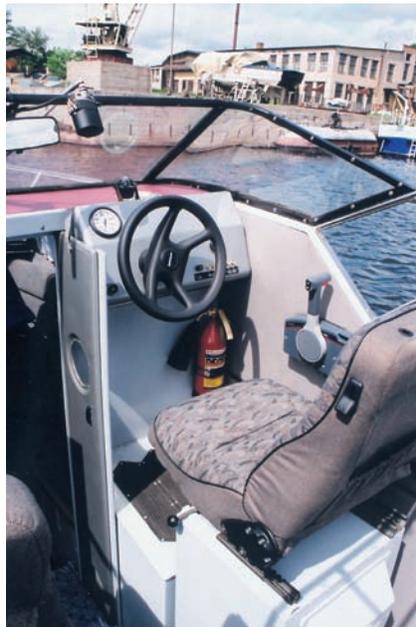
** При дроссельной заслонке, открытой примерно на 3/4



крена не возникло, а борт окунулся в воду всего на 22 см. А вот ситуация с ходовой остойчивостью оказалась несколько иной. Все три протестированные «Стрелы» на полной скорости проявляли тенденцию к заваливанию на левый борт, иногда зарываясь скулой и притормаживая. Скорее всего, сказывались запредельные мощности моторов — корпуса были не в силах противостоять кренящему реактивному моменту гребного винта правого вращения. В пользу подобного диагноза говорит тот факт, что можно было исправить ситуацию, немного сбросив газ. На «Стреле-4» со 115-сильным мотором помогло также смещение обоих пассажиров к правому борту, хотя на однотипной лодке с «Honda-130», а также на «Стреле-5» с «Yamaha-200» даже такая мера успеха не принесла. Сказывались наверняка и относительно небольшая ширина корпусов, и высокое расположение центра масс, за которое ответственны надстройки, а также высокое расположение водительского и переднего пассажирского сидений, особенно на «Стреле-5» (хотя нельзя не признать, что обзор с водительских сидений на обеих «Стрелах» прекрасный, и мешает ему разве что загиб ветрового стекла, удваивающий «картинку» по борту). Впрочем, лежанием на борту грешит и уже упомянутый более широкий «Silver Eagle Star Cabin» с его массивной надстройкой — недаром подавляющее большинство этих лодок комплектуется транцевыми плитами, позволяющими откорректировать ходовой крен. Возможно, такая, пусть и дорогостоящая, мера позволит исправить ситуацию и на «Стрелах».

Однако плиты — не панацея, когда при помощи запредельной мощности из корпуса пытаются «вытащить» те качества, которые в него конструкторами не заложены. «Стрела-5», перевалив рубеж в 75 км/ч, проявила склонность к непрогнозируемым зарываниям и поперечной раскачке даже на тихой воде, причем попытки поэкспериментировать с дифферентом при помощи триммера успеха не принесли — корпус явно работал за пределами своих возможностей. Стоило сбросить скорость примерно до 70 км/ч, и неприятные явления прекращались.

В остальном же все три протестированные лодки проявили вполне достойные ходовые качества, уверенно держась в крутом повороте (крен при этом довольно глубокий, но безопасный) и мягко преодолевая на высокой скорости волну высотой до 0.3–0.4 м — хотя для этого было необходимо компенсировать ходовой крен, чтобы корпус не встречал волну одной из плоскостей днища. Хороша и маневренность — минимальный диаметр циркуляции составляет всего 1–1.5 длины корпуса,



но, если прибавить газ, крен достигает 40–45°, а планширь внутреннего борта, особенно при левом развороте, почти касается воды.

Швартовка обеих «Стрел» проблем не вызывает, хотя эту процедуру, на наш взгляд, удобнее осуществлять на «четверке», поскольку выйти на носовую деку можно не только по бортовой потопчине, но и через каютный люк. Швартовные утки расположены только в носу и в корме, и явно не помешала бы дополнительная пара в районе миделя (чтобы они не мешали свободному проходу по потопчине, утки можно сделать утапливающимися в палубу) — это заметно повысит удобство швартовки в одиночку.

Резюме

Подавляющее большинство недостатков, отмеченных в нашем отчете, связаны с повышенной мощностью примененных подвесных моторов. Как уже отмечалось, у всего есть свои пределы — наверняка и у тех же истребителей «Су», на которые так хочется равняться создателям «Стрел». Не секрет, что скорость для многих нынешних потребителей, особенно начинающих, в числе прочих характеристик судна стоит на первом месте, но все же не стоит идти у них в поводу и исходить из того принципа, будто достичь вождельных по-

казателей можно простым увеличением мощности.

В целом же и сама концепция, и «авиационная» культура изготовления «Стрел», и их поведение на воде (естественно, не на запредельных режимах) оставили благоприятное впечатление. Дейкресеры подобных размеров, пригодные для транспортировки на трейлере, в нынешние времена очень востребованы, и нам отрядно представить читателям добротные и конкурентоспособные отечественные разработки. Довести до ума осталось лишь мелочи вроде водительского и пассажирского сидений. Способность уверенно добраться из пункта «А» в пункт «Б» и крыша над головой, на наш взгляд, здесь куда важнее острых ощущений, на которые недвусмысленно намекает рекламный буклет. В общем, мы бы посоветовали амурским судостроителям спуститься с небес, в которых безраздельно царит легендарный «Су», на землю (вернее, на воду) и ограничить максимально разрешенную мощность более скромными величинами — это наверняка положительно скажется и на комфорте, и на безопасности, не говоря уже о существенном снижении общих расходов.

Артем Лисочкин
Фото Алексея Даняева

Катера «Стрела-4» и «Стрела-5» предоставлены для испытаний
Комсомольским-на-Амуре авиационным производственным объединением (КНААПО):
681018, Комсомольск-на-Амуре, ул. Советская, 1,
тел. (42172) 76-9-17, 76-2-48, факс (42172) 2-98-79, 76-4-51

Официальные дилеры КНААПО в регионах:

- Москва, ООО «Галс-Плюс», тел. (095) 268-6478, 526-9417
- Новосибирск, ООО «Арума», тел. (3832) 59-5079
- Новосибирск, ЗАО «Сибинтелком», тел. (3832) 26-5528, моб. 13-9029
- Ростов-на-Дону, ООО ПКФ «Георг», тел. (8632) 27-8356



«КАСАТКА»: ПОД ЗНАКОМ «Z»

Испытателям «Кия» не впервой иметь дело с прототипами — опытными образцами будущих серийных моделей. Нередко случалось, что такой редакционный тест совпадал по времени с торжеством первого спуска новинки на воду, причем далеко не в самое удачное для водных прогулок время — когда осенние холода и ненастье выгоняют на берег с воды даже самых упорных энтузиастов. Впрочем, у таких испытаний под конец навигации есть свой резон: зимой достаточно времени, чтобы устранить выявленные недостатки и к началу следующего сезона запустить в серию окончательно доведенный до ума продукт. При таких, уже привычных для нас обстоятельствах, состоялось и первое знакомство с опытным образцом катера «Касатка», призванного пополнить модельный ряд лодок нижегородской компании «Пласт» — увенчанный старинным кремлем Нижний Новгород был завален снегом, а столбик термометра застыл возле нулевой отметки.

Функциональность превыше всего

Создатели «Касатки» не скрывали, что толчком к разработке новой модели послужил успех на российском рынке катера «Silver Eagle Star Cabin», вот уже несколько лет прочно удерживающегося в списке бестселлеров. «Клонировать» эту действительно удачную финскую лодку задача не ставилась — речь шла лишь о самой концепции (сварной алюминиевый корпус плюс стеклопластиковая внутренняя секция с надстройкой), «скандинавской» закрытой компоновке и о наиболее востребованных ныне в России дейкрейсерных размерах. На «Eagle» разработчики «Касатки», что называется, только

оглядывались, причем исключительно критически, исходя при этом прежде всего с точки зрения функциональности. Такой сугубо практический подход — вещь, конечно, хорошая, однако иногда неплохо бы пойти на компромисс: внешняя привлекательность и у нас в России стоит не на последнем месте в ряду потребительских симпатий.

Сама по себе идея размещения в относительно небольшой лодке четырех полноценных спальных мест за счет двухуровневой Z-образной однообъемной планировки, позволившей выиграть метр полезной длины, и впрямь хороша. Здорово, что в каютесалоне можно стоять во весь рост, а

сидя на койках-диванах под носовой декой, не упираться головой в подволоки — благодаря «уступу» перед носовой надстройкой, который заодно служит и в качестве палубного сиденья, удобного, например, для рыбалки. В общем, ни сантиметра полезного объема не пропадает зря — но при всей своей функциональности надстройка больше напоминает кабину от капотного грузовика, водруженную на алюминиевый лодочный корпус.

Напомним, что мы имели дело с прототипом, доделать который до наступления настоящих морозов попросту не успели, поэтому о жизнеспособности большей части планировочных решений на момент испытаний мож-

но было судить разве что теоретически. В частности, из-за отсутствия ряда важных деталей собрать Z-образное четырехместное «купе» для ночлега нам не удалось, однако и так было ясно, что замечательная идея (кстати, запатентованная «Пластом»), требует доработки в мелочах. В частности, за счет перемещения крепежных стоек и некоторой коррекции габаритных размеров рундуков-сидений наверняка удастся обеспечить комфортными спальными местами не только «среднестатистических» пассажиров ростом не более 180 см, но и высокорослых тяжеловесов. Зато порадовало обилие вместительных сухих рундуков.

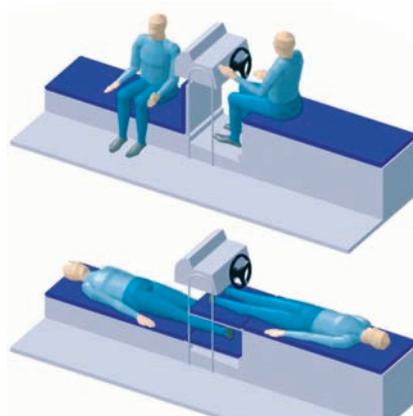
Однако стоило нам мысленно «убрать с горизонта» угловатую кабину (кстати, представляющую собой отдельную от палубной секции деталь, легко заменяемую в ходе производства), как стало ясно: в остальном конструкторам «Пласта» вполне удалось увязать и функциональность, и дизайн. С кормы входишь в лодку по отформованным в стеклопластиковой секции ступенькам (не только снаружи, но и внутри кокпита), расстояние между которыми таково, что в кокпит через его кормовую переборку легко попадет даже ребенок, поднявшийся после купания по откидному трапу. К нашему удивлению, еще один подобный трап, закрывающийся в положении «по-ходному» откидной крышкой, обнаружился и на «утином носу» перед форштевнем — ничего подобного доселе нам видеть не доводилось. Тем, кто решил, будто два купальных трапа — это исключительно для той публики, что с жиру бесится, советуем посмотреть на фото, сделанное на одном из нижегородских пляжей (пусть песок там и засыпан снегом). Ширина потоп-

чины достаточна, чтобы без помех пройти по борту в кокпит. Единственно, вместо отдельных коротких ручек хотелось бы видеть один длинный релинг по верху каюты.

Нам сообщили, что крышу надстройки должна венчать пластиковая наделка-козырек с поручнями и дугой, на которую можно будет устанавливать и «стаканы» для удилещ при рыбной ловле троллингом, и всякие полезные вещи вроде фар, хромированных сигналов-дудок и мигающих сигналов-маячков, однако установить наделку попросту не успели. В стандартную комплектацию входит и тент, закрывающий кокпит — в положении «по-ходному» он убирается в локер на кормовой переборке кокпита и накрывается пластиковой крышкой.

За рулем

Поскольку салон — трансформируемый, рабочее место водителя выглядит несколько непривычно. Сидишь на том же рундуке, что и пассажир за спиной, только он располагается боком к движению (по такой же схеме рассаживаются и два пассажира слева). Еще двоих можно разместить впереди и внизу — под палубной наделкой. Как уже отмечалось, ширину рундуков стоило бы увеличить за счет уменьшения ширины центрального прохода: сидеть за рулем, а также использовать их для ночлега будет удобней. Ветровое стекло здесь триплексное и снабжено стеклоочистителями, но к обзору есть некоторые нарекания. Водитель размещается вплотную к бортовой переборке, и широкая стойка стекла образует справа довольно обширный «мертвый сектор». Кроме того, явно нужна пара дополнительных окон в кормовой переборке — обзор при дви-



Запатентованная компанией «Пласт» трансформируемая внутренняя планировка «зигзаг»

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

катера «Касатка»

Длина наиб., м	6.3
Ширина наиб., м	2.4
Высота габаритная, м	2.4
Вес, т	1.3*
Килеватость на транце, град.	17
Грузоподъемность, кг	850
Пассажироместимость, чел.	6
Число спальных мест	4
Объем топливных баков, л	2×65
Рекомендуемая мощность ПМ, л.с.	150
Цена, руб.	580 000

* Укомплектованного катера (с оборудованием, ПМ и запасом топлива)

жении задним ходом недостаточен даже при открытой двери каюты.

Сварной корпус с обводами «глубокое V» килеватостью 17° с тремя парами довольно широких продольных реданов, дельтавидный в плане, разработал по заказу «Пласта» известный петербургский конструктор Вячеслав Чупайло. На днище использован лист АМг толщиной 4 мм, на бортах — «тройка». За прототип были взяты обводы РИБа «Спасатель», на котором мы уже совершали ознакомительные выходы во время одной из питерских





Катера «Nord Star»:

СПОКОЙНОЕ ДОСТОИНСТВО

Вещи часто говорят о своих владельцах больше, чем они, владельцы, сами о себе знают. Элитные яхт-клубы наполнены динамичными силуэтами американских и итальянских катеров, сообщающих нам, что их владельцы — честолюбивые независимые люди, которые любят производить впечатление на окружающих и потому склонны приобретать внешне красивые вещи, «покупать глазами», как говорят немцы. На маломерном рынке есть специальное понятие «первой лодки» для обозначения прогулочного судна, впервые приобретаемого неискушенным еще покупателем. Оно обычно имеет разрекламированную торговую марку, отличается ярким дизайном экстерьера и интерьера, но большую часть навигации проводит у клубного бона...

У соседей-скандинавов существует специфический класс малых судов, представители которого пока крайне редки на наших лодочных стоянках. Характерный их силуэт вызывает ассоциации со словом «траулер», хотя к настоящим траулерам, тихоходным экономичным лайбам для длительных и спокойных путешествий, эти мощные и скоростные катера относиться никак не могут. Назовем их «альтернативными моторными яхтами».

Эти яхты лишены гламурности, внешнего лоска. В их облике нет никаких стилизаций; все подчинено главной цели: ходить в открытых непогоде морях. Корпус высокобортен и прочен, планировка палубы предоставляет доступ к борту по всему периметру, в каютах тепло и сухо, комфортно ровно настолько, насколько это необходимо истинному мореходу. Такой катер для знающего толк покупателя, по меньшей мере, «второй» и, скорее всего,



на всю оставшуюся жизнь.

Наш журнал (№160) уже писал о мореходных финских катерах «Тарга», активно используемых как государственными службами, так и частными потребителями во многих странах Европы и мира. Сегодня расскажем об однотипных судах «Nord Star Patrol» производства финской же компании «Linex Boat Oy». Верфь-строитель расположена в городе Кяльвия на севере страны и представляет собой малое



РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

(нагрузка — 3 чел. плюс 4/5 штатного запаса топлива, ПМ — двухтактный «Yamaha 150», ГВ — алюминиевый шагом 19 дюймов, скорость ветра — 4–7 м/с, высота волны — 0.2–0.3 м, темп. воздуха — 0 °С, место испытаний — р. Волга и гребной канал, Нижний Новгород)

об/мин	Скорость, уз (км/ч)	Уровень шума, дБ (А)*
600	2.5 (4.7)	58
1000	4.5 (8.3)	58
1500	6.1 (11.2)	63
2000	7.7 (14.2)	66
2500	11.2 (20.8)	69
3000	17.9 (33.2)	71
3500	22.4 (41.4)	73
4000	26.3 (48.6)	72
4500	30.6 (56.7)	73
5000	34.0 (63.0)	75
5500**	38.3 (70.8)	75

* В центральном салоне при закрытой двери, ведущей на кормовую палубу, и закрытом потолочном люке

** При максимальном кормовом дифференте на грани срыва ГВ в кавитацию

бот-шоу и который оставил у нас более чем благоприятное впечатление (см. № 181).

Наличие массивной рубки мало что изменило. Под 150-сильным мотором «Касатка» демонстрирует буквально пушечный разгон, двигаясь, словно на колесах, практически без кормового

дифферента, да и при плавном прибавлении газа тоже не понять, когда же начинается режим глиссирования. Несмотря на то, что лодка отличается изначальной носовой центровкой, на полном ходу даже при «поджатом» триммере никаких проблем с устойчивостью на курсе — реданы не позволяют носу «прилипнуть» к воде. В крутом повороте (диаметр циркуляции с полного хода составляет три-четыре длины корпуса) «Касатка» тоже идет, как по рельсам, хотя крен при этом очень значительный. Главная задача при этом — удержаться на гладком, лишенном спинки и боковых поддержек водительском сиденье. Вогнать лодку в более глубокий крен удалось только под сброс газа.

Ходового крена, от которого на том же «Eagle» обычно спасаешься при помощи транцевых плит, нет и в помине. Практически не реагирует лодка и на перемещения пассажиров — что в продольном направлении, что в поперечном. Впечатлила и максималка — более 70 км/ч с нагрузкой в три человека и полными баками. Короткую ветровую волну высотой 0.2–0.3 м лодка на этой скорости практически не замечает и ведет себя на удивление тихо — полости корпуса заполнены вспенивающимся полиуретаном, не только обеспечивающим непотопляемость, но и эффективно гасящим шум и вибрацию. При ветре около 6–7 м/с

дала о себе знать значительная парусность высокой надстройки, и при швартовке это приходилось учитывать.

Резюме

Как любой «свежий» прототип, «Касатка» не свободна от недостатков. Но, собственно, именно с той целью и проводились испытания под конец навигации, чтобы их выявить и исправить. В частности, стремясь сделать лодку максимально функциональной, конструкторы явно поступились требованиями эстетики. Дизайн надстройки не назовешь особо привлекательным, хотя самая идея двухуровневой Z-образной трансформируемой планировки, пусть и требующая некоторой доработки в деталях, действительно хороша. А вот все, что ниже, заслуживает всяческих похвал — и собственно корпус, отличающийся великолепными ходовыми качествами, и пластиковая палубная секция с удобным доступом в тентованный кокпит, широкими потопчинами и даже носовым трапом.

Генеральный директор «Пласта» Павел Плева сообщил, что по результатам испытаний в конструкцию «Касатки» будут внесены достаточно существенные изменения, а, кроме того, на основе хорошо зарекомендовавшего себя алюминиво-пластикового корпуса планируется разработать модели с совершенно иной планировкой и дизайном — в том числе и открытую, тем более что надстройка представляет собой легко заменяемую отдельную деталь. О том, что будут представлять собой модифицированные версии «Касатки», мы обязательно сообщим.

Артем Лисочкин

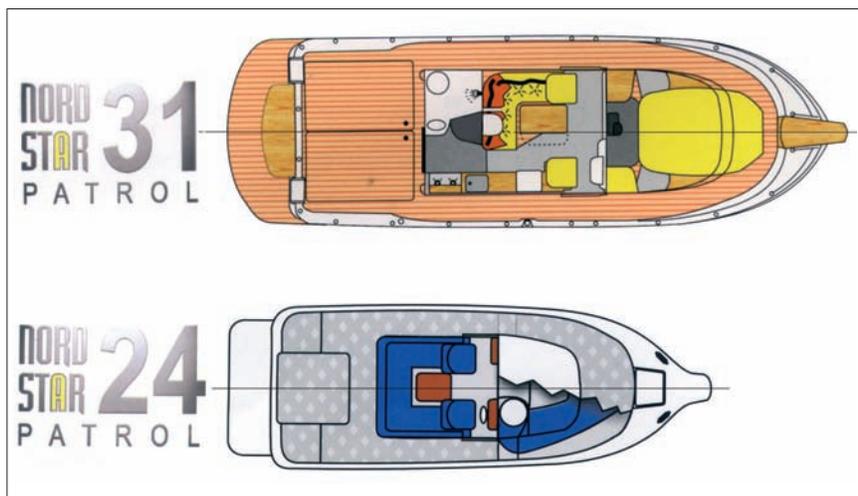
Фото автора



Катер «Касатка» предоставлен для испытаний компанией «Пласт»:

г. Нижний Новгород, ул. Кащенко, 2, тел. (8312) 66-01-94, 63-58-93, 63-13-89; www.plast.nnov.ru, pkfplast@kis.ru

Производство фирмы «Пласт» можно также приобрести: ■ Представительство в г. Москва, тел. (095) 528-8160 ■ ООО «Торговый дом «Борей»», г. Самара, тел. (8462) 58-9610 ■ ООО «АкваЛик», Санкт-Петербург, тел. (812) 184-4916 ■ ОАО «Скат», г. Казань, тел. (8432) 18-0798, 57-8527 ■ Автосалон «Авангард» ЧП Оришич, г. Екатеринбург, (3432) 75-2275, 75-3050 ■ Магазин «Техноцентр «Беркут», г. Екатеринбург, (3432) 62-6407, 45-5471 ■ ООО фирма «Пласт», г. Иркутск, (3952) 24-7432 ■ «Техсервис», г. Астрахань, (8512) 37-5685 ■ Магазин «Оружие», г. Череповец, (8202) 55-4565



семейное предприятие, основанное еще в 1920 г. Сивертом Линдквистом. За годы работы фирмой выпущено около 3000 малых судов от 6 до 12 м длиной, в которых сконцентрирован опыт и профессионализм уже трех поколений финских судостроителей.

Мы неслучайно упомянули здесь о катерах семейства «Тарга». «Nord Star Patrol» настолько близки к ним архитектурно, что с первого взгляда можно принять их за продукцию одного предприятия. На хельсинкской выставке UIVA—2003 они даже стояли у одного бона. И все-таки это разные суда, прежде всего вследствие отличий в идеологии маркетинга. Основная часть катеров «Тарга» — порядка 85% — идет на экспорт. Строящая их ком-

пания «Botnia Marin» — мощное предприятие с поточным производством и численностью персонала более 100 человек. Маленькая же семейная фирма с не меньшим успехом может строить катера такого же класса, более гибко реагируя на запросы индивидуальных потребителей, при этом цена полностью оборудованного судна при равном качестве оказывается ниже.

На борту

В серии «Nord Star» сейчас две модели: «Patrol 24» и «Patrol 31» длиной соответственно 7.8 и 10.1 м. Отличаются они друг от друга общим расположением: у меньшей — одна «спальная» каюта, у большей их две. С «31-й», более крупной, моделью нам довелось познакомиться поближе. Первое впечатление, возникающее на палубе, — высочайшая добротность конструкции. Пластик фальшборта и рубки глянецвит и жесток. Кругом нержавеющие и тиковые релинги, в любом месте есть за что ухватиться при качке. Иллюминаторы, двери и люки — в качественно изготовленных алюминиевых рамах от известного финского производителя. Проходы по бортам — уже не маломерные «потопчины», они по-морскому широки и надежно защищены леерным ограждением. Небольшой кормовой кокпит

пустой, закрывается тентом; почти всю его площадь занимает подъемный люк машинного отделения. Через две «калиточки» в кормовом фальшборте можно спуститься на выносную транцевую платформу. На крыше рубки, куда ведет простой металлический трап на задней стенке — дублирующий пост управления, опциональная часть оборудования. Вход в рубку — с трех сторон: с обоих бортов и с кормы. Это значит, что при любом маневрировании шкиперу (именно так хочется называть здесь водителя) не придется задумываться, каким путем пробраться в то или иное место на судне.

Лобовые окна имеют характерный наклон вперед, выгоду которого легко оценить, особенно ночью — при взгляде изнутри в них не отражаются светлые элементы приборной панели. Общее расположение рубки, пожалуй, несколько стеснено, пройти по изогнутому проходу к кормовой двери, не задев ни одной детали оборудования, вряд ли удастся. В данном случае стесненность рубки — плата за простор на палубе. Зато высота подволока в ней отвечает «настоящим» судовым стандартам — 1.95 м, а оборудование включает все, что требуется для дальнего путешествия: камбуз с плиткой и мойкой вдоль правого борта, обеденный уголок с мягким угловым диваном и полномерный санузел с душем по левому, холодильник под креслом водителя. В отделке везде использованы натуральное красное дерево и тиковая фанера. Для того чтобы сэкономить дефицитную жилплощадь, в конструкции стола применен фирменный прием «Тарги»: при уборке он сдвигается по поддерживающему пиллерсу вверх, к подволоку, и, кроме того, может быть уменьшен почти вдвое за счет складывания вниз боковой секции. В отличие от тесноватой рубки носовая спальная каюта — это настоящий триумф просторности. Высокобортный корпус, дополненный капом на носовой палубе, позволяет стоять в каюте в полный рост, чем может похвастать далеко не каждый катер с подобной планиров-

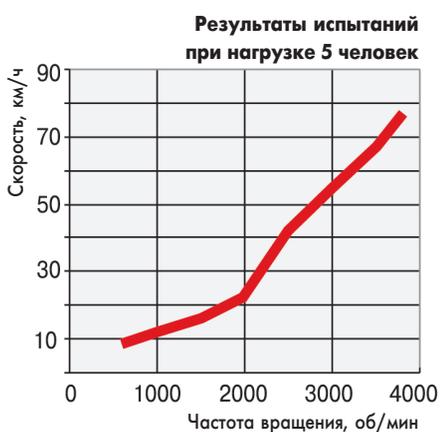
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ яхты «Nord Star Patrol 31»

Длина наибольшая, м	10.1
Ширина наибольшая, м	3.15
Водоизмещение порожнем, кг	ок. 5000
Спальные места	4+1
Запас топлива, л	700
Запас питьевой воды, л	150
Мощность двигателей, л.с.	2 x 260...570
Заявленная скорость, уз (км/ч)	28...45 (52...83)
Категория района плавания IMCI CE	B





«Patrol 24»



кой. Благодаря этому внутреннее оборудование — шкафы, полки, кстати тоже из красного дерева, — выглядят уже как полноценная «домашняя» мебель, добавляя весомого уюта. Вторая спальная каюта на двоих, значительно меньшего размера, но все-таки не яхтенный «гроб», располагается под палубой салона, вход — со стороны кормы. Все просто, функционально и исполнено особого спокойного достоинства, подобного тому, какое имеют люди, знающие себе цену, но не бравирующие этим знанием всуе. Единственное, в чем финские конструкторы, на наш взгляд, перегнули палку скромности, это в излишней простоте приборной панели, выполненной из дешевого пластика под карельскую березу, к тому же совершенно не гармонизированного с красным деревом остального оборудования. Столь же просто выглядела и наружная палуба, покрытая не натуральной тиковой рейкой, а пластиком под тик. Вероятно, концепция «второго» судна допускает подобные упрощения, но наш потребитель вряд ли воспринял бы их адекватно. К счастью, малая верфь легко сможет пе-

рестроить производственный цикл и изготовить практически любую желаемую клиентом отделку.

На воде

Представители фирмы-дилера продемонстрировали нам ходовые качества катера «Patrol 31». Благодаря носовому подруливающему устройству и раздельному управлению оборотами двух дизелей «Volvo Penta» KAD 300 по 286 л.с., работающих на пару поворотных-откидных колонок DuoProp, катер легко выбрался из тесной марины на простор балтийского фьорда. С погодой нам «не повезло»: волна не превышала одного-двух баллов на самых ветреных участках, поэтому оценить в полной мере преимущества «морского внедорожника» категории района плавания В, как представляет катер рекламный проспект, не удалось. Судно с пятью пассажирами на полном ходу в 42 уз, противоречащим его траулерному облику, «смотрело» на волну буквально сверху вниз, т. е. мы ее совершенно не чувствовали. Лишь на крыше рубки, на низеньком сиденье дублирующего рулевого поста, с которого едва не сдувало встречным ветром, ощущалась небольшая дрожь конструкций. До крейсерской скорости 20 уз судно разогналось за 12 с, при этом почти не дифференцируясь на корму. Гидравлика управления позволяла с полного хода легко закладывать виражи диаметром в пять-шесть длин корпуса при внутреннем крене не более 20°.

На корме шум дизелей был довольно силен, однако стоило закрыть двери рубки — и внутри можно было разговаривать не напрягаясь, как в салоне

электрички. Топливный бак в 700 л объемом позволяет пройти экономичным крейсерским ходом в 30 уз более 300 миль (около 580 км).

По специальному желанию заказчика катер может быть оборудован надежными водометными движителями.

Резюме

Катер из разряда недешевых, исключительно прочный и мореходный. Предназначен для поднаторевшего в практике мореплавания покупателя, а вот для представительских целей не слишком хорош из-за скромного, «трудового», дизайна и относительно тесноватого салона рубки. Это судно должно ходить далеко и долго, ведомое активным любителем быстрой перемены мест; именно в продолжительных путешествиях по морям и крупным озерам оно проявит свои лучшие качества.

Алексей Даняев



Тестирование судна проводилось при содействии официального дистриьютора катеров "Nord Star" в России компании "Хардтоп Марин"
 тел. (812)421-1225, 115-4578,
 + 358 (40) 752 2887
 E-mail: htmarine@mail.ru; www.nordstar.fi

«ЭЛЬФ»,

рожденный в Петербурге

Некоторое время назад «Кия» писали о яхте «Ветер», построенной в Пскове по проекту молодых питерских конструкторов Андрея Косоротова и Михаила Матаруева (см. «Кия» № 183). Та лодка, однако, была изготовлена со значительными отступлениями от оригинального проекта. Когда же мы узнали, что послужившее прототипом «Ветра» судно закончено постройкой и спущено на воду в Санкт-Петербурге, то, разумеется, захотели ознакомиться с ним на ходу. Тем более, что впечатляющие результаты, показанные «Эльфом» (так назвали новую яхту) на спортивных соревнованиях прошедшего сезона, просто обязывали нас к этому.

Выход в море состоялся уже по завершении навигации утром пасмурного осеннего дня. Небо было затянуто сплошными низкими серыми облаками, а потом зарядил холодный и мелкий дождь. «Ничего, ничего, — ободрял нас один из авторов проекта. — Вот сейчас выйдем в море, мрачное настроение мигом исчезнет. Получите нужный заряд адреналина. На весь октябрь хватит»...

И ведь хватило! Но об этом после, а пока вернемся к яхте. На фоне стояще-

го рядом «Укора» («Conrad 24») «Эльф» (в полном соответствии со своим названием) и в самом деле казался представителем другой породы. Узкая лодка с объемистой обтекаемой рубкой, низким бортом и огромным открытым в корму кокпитом выглядела очень необычно и напоминала породистого рысака.

Грузим вещи, фотоаппаратуру и забираемся на борт. Первое впечатление от кокпита и впрямь не обмануло — просто «Невский проспект». Погон гика-

Настройка мачты «Эльфа» достаточно сложна — каждый конец стоячего такелажа пришлось снабдить своим талрепом



шкота проходит в его кормовой части возле ног рулевого, не мешая шкотовым. Обилие снастей и стопоров для тонкой настройки парусов, регулировки ахтерштага и чекстеев. Внутри яхта экстремальна — довольно обширный объем внутреннего пространства практически лишен каких-либо элементов комфорта. Две продольные банки с рундуками под ними, гробы и внушительный трюм под кокпитом — вот и все, что можно сказать об интерьере. Форпик абсолютно пуст, если не считать мешка со спинакером, якоря и спасжилетов.

Быстро поставив паруса, отходим от причала. Ветер в Невской губе 4-6 м/с от WSW, волны почти что нет — высота ее не более 30 см. Яхта выходит из гавани под гротом и спинакером в полный бакштаг, делает поворот, чтобы



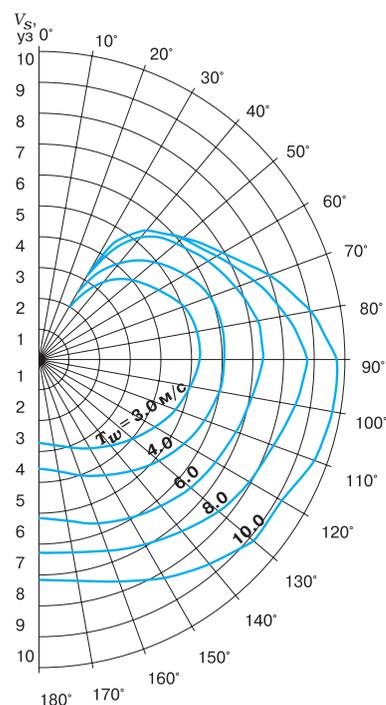
Конструкторы «Эльфа» М. Матаруев (слева) и А. Косоротов



◀ В бейдевинд под спинакером? — Легко!

Расчетная полярная диаграмма "Эльфы" ▶

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ яхты «Эльф»	
Длина, м:	
— макс.	8.00
— по КВЛ	7.47
Ширина, м	2.50
Осадка, м	1.80
Высота мачты, м	12.06
Водоизмещение, кг	1400
Балласт, кг	600
Площадь парусности, м ² :	
— стаксель	17.3
— грот	24.6
— спинакер	45
Экипаж, чел.	4-5
Относительная длина, $L_{\text{квд}}/\sqrt[3]{D}$	6.68
Энерговооруженность, $\sqrt{S}/\sqrt[3]{D}$	5.79



выйти к Петровскому фарватеру — и... фантастика! Под спинакером лодка ложится на курс бейдевинд. GPS показывает 6.6 уз. Крен судна достигает 35°. Основания подветренных леерных стоек уже в воде, но усилия на румпеле минимальные — никакого намека даже на самую возможность брочинга. Конструкторы спокойны: «Ничего страшного», — говорит Андрей Косоротов. Оно, быть может, и так — но с неприятки поначалу жутковато.

Дойдя до Петровского фарватера, ложимся на курс бакштаг. Яхта выпрямляется, у бортов вновь начинает шуметь вода. Дождавшись установившегося движения, вновь достаем GPS и определяем скорость. Через некоторое время показания прибора стабилизируются на 8 уз. «Это еще что, — говорит Андрей. — В четвертой гонке Парусной недели мы развивали 14 уз, а уж 12 уз и подавно не были чем-то исключительным»...

«Основная идея проекта, — вступает в разговор Михаил, — создание легкого и быстроходного судна с небольшой смоченной поверхностью, специально под относительно слабые ветра Финского залива. Мы считаем, что решение поставленной задачи нам найти удалось. В последней гонке этого сезона памяти А.С.Коновалова впереди нас смогли финишировать только два «Цетуса» (еще один пришел после), хотя старт нам давали одновременно! А ведь тринадцать метров длины «цитрусового» — это не наши восемь...»

За разговором время пролетает быстро, и вот мы уже у шестого бую. Отсюда начинаются приличные глубины, и яхте больше не нужно жаться к бровке фарватера, поэтому именно здесь располагается наш импровизированный полигон. Убедившись, что ско-

рость истинного ветра не изменилась, еще раз попытались разогнать яхту под спинакером: 8 уз — предельная скорость «Эльфы» в бакштаг под спинакером при ветре 4-6 м/с. При этом яхта прекрасно управляется, не лежит на руле и не тянет за собой воду. А характер управления ею больше напоминает манипуляцию компьютерным джойстиком, нежели работу обычным яхтенным румпелем — настолько физически легки и незаметны глазу движения рулевого. Приведем до галфвинда, вновь измеряем скорость — 7.8 уз. Капитан отдает команду ставить стаксель и ложиться носом к дому, после чего передает руль одному из нас. Приноровившись к необычной посадке, начинаем «выставливать» яхту на курс. Вновь замеряем скорость — на этот раз она равна 6.7 уз. Просто отличные скоростные показатели для столь маленькой яхты, вдобавок, в не сильный ветер.

В управлении «Эльф» очень послушен. С места рулевого хорошо видна пара колдунов на стакселе, ориентируясь на поведение которых, можно безошибочно вести яхту по ветру. Но нам показалось возможным еще одна манера управления этой необычной лодкой — «по крену». Действительно, судно настолько чутко реагирует креном на любые изменения ветровой обстановки, что для точного управления им, кажется, можно довериться своему вестибулярному аппарату.

Эта яхта для тех, кто любит и умеет гонять и гоняться. Причем не просто гоняться, а побеждать! Хотя... если положить на банки мягкие диваны, взять с собой примус, а к подпалубной части мачты прикрепить съемный столик, то вчетвером-впятером с приемлемым комфортом можно будет, скажем, долететь до питерских фортов за пару-тройку часов и столь же быстро

вернуться обратно.

По пути домой, когда уже можно вздохнуть свободно, начинаем спрашивать ребят об особенностях «Эльфы». В первую очередь нас интересуют остойчивость и безопасность лодки. «Никаких проблем, — отвечает нам Андрей. — Яхта сознательно рассчитана на движение при больших углах крена. Корпус узкий, поэтому хоть начальная остойчивость и невысока, зато после достижения угла в 30° судно кренится уже с большой неохотой. Угол заката ДСО* — 145°, так что положить эту лодку на борт практически нереально».

Что ж, «Эльф» получился удачным спортивным судном. Динамичным, азартным, но в то же время безопасным и легким в управлении. Результаты его первого спортивного сезона говорят о том, что на Северо-Западе России появился новый серьезный гонщик, и по этому проекту у нас уже строятся еще несколько судов. Более того, он фактически стал одним из родоначальников нового национального открытого класса яхт, названного в духе современных традиций «Open 800». А поскольку этот класс уже официально признан ФПС и будет включен в календарь всероссийских соревнований 2004 г., то несколько слов мы скажем о нем. (см. стр. 43).

Артур Гроховский

Фото автора

Плюсы

Отличные скоростные качества
Прекрасная управляемость
Мягкий ход на волнении
Просторный кокпит
Большие внутренние объемы

Минусы

Сложная в настройке мачта
Спартанская отделка
Неудобное место рулевого

* Диаграмма статической остойчивости

Лекала палубы



Как рождался «Эльф»

Мысль построить спортивную яхту появилась у нас еще в 1996 г. Через некоторое время определились с концепцией — это должна быть спортивная яхта длиной около 8 м (проект так и назвали — «8м»), быстроходная, без оглядок на формулы обмера. К тому времени IOR начал умирать даже у нас, а перспективы IMS в России выглядели не очень радостно. Начали с обработки статистических данных ветровых условий Финского залива. Оказалось, что если хочешь выигрывать на Балтике, то лучше всего лодка должна идти при ветре 2–3 балла. Исходя из этого и проводили оптимизацию. После достаточно продолжительных изысканий остановились на следующих параметрах будущей яхты: длина — 8 м, ширина — 2,5 м, площадь парусности — 42 м², водоизмещение — около 1300 кг, узкий киль с большим удлинением и бульбом весом 600 кг и осадка — не меньше 1,8 м. Материал корпуса — сэндвич: эпоксидный пластик и пенопласт.

В 1998 г. мы взялись за постройку, которую завершили весной нынешнего года. К этому моменту в Пскове уже скинули «Ветер», сделанный по болвану нашего же корпуса, появились другие спортивные современные лодки — «Сантеры-760» и «А-767». Осенью 2002 г. в Н.Новгороде было принято решение начать строительство новых яхт, соответствующих правилам класса «Т-800». Вместе с Михаилом Тихоновым — главным конструктором этого проекта — мы взялись за их разработку. Полученный за время постройки «Эльфы» практический опыт помог в новом проекте избежать многих ошибок, и уже в январе 2003 г. началось изготовление оснастки для новых яхт. Строительство велось невероятно быстрыми темпами, и весной стало ясно, что наши «друзья-соперники» на воде будут раньше нас. Так и вышло — уже в июне они спустили на воду лодки, которые с первых гонок заявили о себе как о непревзойденных ходоках. По сути, яхты «Ракета» и «Африка» стали неким логическим продолжением концепции «8м», заложенной тогда в 1996 г.

Первые гонки

Такого удовлетворения, как от Парусной недели этого года мы, пожалуй, не получали никогда. После пятилетнего сидения на берегу идти зачастую впереди всего флота, в котором есть лодки на 3–4 м длиннее, согласитесь, приятно. Правда, не все у нас получалось — мы привыкли к лодке, лодка привыкала к нам — но настроение было восторженное. И хотя гандикап отодвинул нас за черту призеров, даже не расстроились.

Начиная с С.-Петербургской недели, мы не пропустили ни одной гонки в городе. На самой Неделе стали пятыми, хотя по сумме истинного времени опередили ближайших конкурентов из всех

Комментарий конструкторов

групп, ходивших по нашей дистанции, на час. Это были «Аризона» («ЛЭС-35») и «Bellamer» («Sunter-760»).

По результатам сезона можно сказать, что ходом мы проигрываем «Цетусам» (но и с ними можно бороться), «Сантеры» и «Алекстар-767» выигрывают у нас бакштаги и галфвинды в сильный ветер (отчасти благодаря геннакеру), однако этот отрыв легко отыгрывается на лавировке. Создалось впечатление, что еще много резервов и у нас и у лодки — все-таки это первый сезон.

Мы убедились, что «Эльф» — яхта именно такая, какой ее задумывали — универсальная морская лодка, способная идти с максимальной скоростью в различных погодных условиях. Можно сказать, что показанные скорости очень близки к расчетным. При ветре в 4 балла ходом в лавировку скорость превышает 6 уз. Баллах при пяти в бакштаг «Эльф» может идти стабильным ходом в 11 уз. Максимальная скорость, до которой удалось разогнать яхту в этом сезоне, — 14,2 уз. А поскольку это происходило ночью, ощущения остались незабываемые. Думаем, что 14 уз — это не предел.

От управляемости яхты мы просто в восторге. За все время так ни разу и не попали в брочинг, хотя под спинакером на галфвинде нас порой укладывало так, что стаканы леерных стоек были уже под водой, а от каждой стойки шло по два могучих пенных «жгута». Лодка прекрасно уцентрирована и имеет очень много возможностей для настройки. На острых курсах «Эльф» идет обычно с несколько большим креном, чем другие яхты, но так и задумывалось. Благодаря форме корпуса, лодку при крене не приводит к ветру. Поэтому диапазон рабочих углов крена у нас больше, чем обычно. Тридцатиградусный крен во всяком случае никого не беспокоит. Несмотря на низкий борт и очень острые обводы, на палубу «Эльф» принимает воды, как нам показалось, даже меньше обычного четвертьтонника и очень легко всходит на волну.

Что касается недостатков, то они есть. Не очень удобно сидеть рулевою при больших углах крена. Палуба в этом месте узковата, спина упирается в леер, от этого быстрее устаешь. Туговато ходят фалы из-за постоянного изгиба мачты, слишком велико трение. Большая нагрузка на гика-шкот, проведенный в четыре лопаря, — тяжело выбирать. Пробовали сделать в пять лопарей, но отказались — слишком много веревки приходится выбирать на маневрах.

Что дальше?...

Никаких серьезных модернизаций яхты мы не планируем, разве что надо будет поработать с парусами. Здесь явно имеются большие резервы. Обязательно пошьем геннакер и подумаем, как изменить форму генуи. Отсутствие первого в этом году нанесло нам серьезный урон. Есть определенный диапазон курсовых углов, когда спинакер нормально вынести уже не можем, а под генуей у лодки нет такого хода, какой мог быть в этих условиях. Что касается генузского стакселя, то у него слишком острый вход. Такой стаксель позволяет идти круче всех к ветру во флоте, и на гладкой воде это неплохо, но на волнении его форма, пожалуй, должна быть другой.

Что касается подобных яхт, то интерес к ним постоянно растет, поэтому, несомненно, появятся проекты в развитии яхт типа «8м». Совершенству, как известно, нет предела...

Андрей Косоротов, Михаил Матаруев
Фото А. Косоротова и Ю. Друяна



КАТЕРА и ЯХТЫ

10-ая Московская Международная Выставка

11-14 марта 2004, Москва, Экспоцентр на Красной Пресне



MIBS

Катера и Яхты (MIBS) - крупнейшая выставка в СНГ и странах Балтии, ежегодно собирающая в столице лучших производителей и поставщиков яхт, катеров, лодок и всего спектра аксессуаров к ним. Широкий выбор: от роскошных супер-яхт и гидроциклов до туристических и рыболовных лодок и лодочных моторов - на 10-ом юбилейном бот-шоу в Москве.

Членство в IFBSO - международной федерации, объединяющей организаторов крупнейших бот-шоу по всему миру, - лишь подтверждение высокого статуса этого грандиозного события.

Организатор:



ITE LLC Moscow
Тел.: +7 095 935 7350
Факс: +7 095 935 7351
www.mibs-expo.ru

**IFBSO THE
WORLD'S LEADING
BOAT SHOWS**

Сибирские НОВИНКИ



Сибирь — это огромный край, занимающий половину территории России, по площади соизмеримый с такими странами, как США или Канада. С юга на север в ней протекает 10 крупнейших рек, в бассейне которых находится 60 городов и несколько сот поселков и деревень. В них проживает порядка 22 миллионов человек. Согласно экспертным оценкам, в сибирских регионах зарегистрировано 120 000 катеров и мотолодок, т. е. на 1 тысячу жителей приходится всего лишь 5 малых судов. В настоящее время вследствие сокращения потребительской способности основной массы покупателей, а также морального и физического износа судов лодочный парк Сибири уменьшился на 20–25% и нуждается в пополнении. Потенциальный спрос на лодочную продукцию теоретически определяется внушительным числом — примерно 30 000, но в сегодняшних экономических условиях (с учетом покупательской способности населения) реальный потребительский спрос — не более 700 единиц. При этом до 40% приведенного числа составляют катера.



ТЕХНИКА СПОРТУ И ТУРИЗМУ

Основными поставщиками лодочной продукции на сибирский рынок являются предприятия Новосибирска: завод «Алмаз» НАПО, фирмы «Мета-центр» и «Кулик», ежегодно выпускающие около 600 катеров и лодок более 12 модификаций. Кроме того, здесь же реализуется до 40% (примерно 100 единиц) катеров, построенных в Комсомольске. Доля реализуемой лодочной продукции других отечественных и иностранных фирм не превышает 1% потребностей. Такова информация, полученная от экспертов Сибирской ярмарки.

Ярмарка является воротами на сибирский рынок, она — региональный коммерческий центр Ассоциации си-



бирских городов. На ее традиционных выставках «СпортСиб» и «АвтоСиб», которые проводятся уже 14 лет, предприятия малого судостроения ежегодно демонстрируют свою продукцию.

Что нового могли видеть на этих выставках в 2003 г. посетители?

Фирма «Кулик», с 1995 г. работающая в Новосибирске, специализировалась на выпуске разборных надувных судов для спорта и путешествий. Из 20 мо-

делей лодок, включающих 3,6-метровый парусный катамаран «Мотылек» и 7,5-метровый парусный тримаран «Фрези Грант», наибольший интерес представляли новинки семейства «Енисей». Меньшая модель «Енисей 350» (3,5×1,5 м) рассчитана на ПМ мощностью 2–4 л.с., большая — «Енисей-450» (4,5×1,75 м) — на ПМ до 30 л.с. Интересной особенностью этих мотолодок являются транцевые плиты. Благодаря

тому, что надувное килеватое днище снизу упрочнено дублирующим слоем ткани, лодка без всяких повреждений выходит на каменистый берег (естественно — малым ходом). Первый 6–8-местный «Енисей» прошел испытания на Байкале и Телецком озере. Стоимость меньшей модели — 27 700 руб., большей — 39 500 руб.

Завод «Алмаз», кроме уже хорошо известной сибирякам мотолодки «Обь-5» («КиЯ» № 176), экспонировал новую каютную двухдизельную водометную лодку серии «Обь-4» («КиЯ» № 166) — «Витязь». Мотолодки этой серии находят все более широкое применение благодаря надежности двигателей. Так, мотолодка «Богатырь» выпускается уже в двух вариантах — грузовом и пассажирском. Теперь это семейство дополнил 7-метровый дюралюминиевый «Витязь», привлекающий внимание посетителей выставки чисто авиационной рациональностью компоновки, а также качеством отделки.

Две отечественные дизельные установки мощностью по 55 л.с. с водометами производства НАПО обеспечивают надежность и прекрасную проходимость катера при эксплуатации на мелких реках с бурным течением. Скорость в крейсерском режиме с полной нагрузкой — 45 км/ч, максимальная — 60 км/ч. В просторной, с хорошим обзором каюте свободно размещаются шесть человек. В кокпите находятся пульт управления, защищенный ветровым стеклом, и место штурмана. Их рациональное расположение над уровнем настила обеспечивает хороший обзор трассы. Кормовой диван свободно вмещает трех человек. В случае необходимости перед ним может быть установлен складывающийся столик. На верхней части тентовых дуг предусмотрены направляющие, упрощающие транспортировку воднолыжников или парашютиста, позволяющие установить радарное устройство.

Ярмарочная цена катера — 491 000 руб. Следует добавить, что «Витязь»

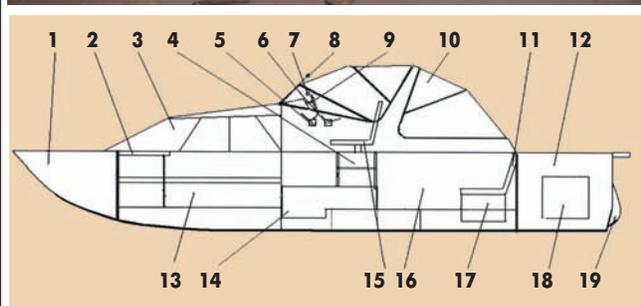


Схема устройства катера «Витязь» серии «Обь-4»

1 — герметичный воздушный отсек; 2 — раскладной стол; 3 — закрытая каюта с отсеком; 4 — багажный отсек; 5 — дистанционное управление газом; 6 — дистанционное управление реверсом; 7 — ходовые огни; 8 — стояночный огонь; 9 — штурвал и приборная панель; 10 — тент; 11 — диван; 12 — подмоторный отсек; 13 — диваны; 14 — топливные баки; 15 — кресла водителя и пассажира; 16 — кокпит; 17 — аккумулятор; 18 — двигатели; 19 — водометные движители



комплектуется трейлером производства завода «Алмаз».

На международной выставке «Автосиб — 2003» демонстрировались катера Комсомольского-на-Амуре объединения КНААПО и новосибирской фирмы «Метацентр». Эффектно смотрелись катера «Амур2Т» с автомобильным двигателем 90 л.с. и модернизированной угловой колонкой (309 000 руб.) и катер «Стрела-4» (549 000 руб.) с подвесным мотором «Ямаха-115» (242 000 руб.), а также стенд с угловыми колонками и запасными частями к ним. К сожалению, широко разрекламирован-

ную новинку — комфортабельный скоростной катер «Стрела-8» («Кия» № 183) — можно было видеть только на фото.

Наиболее зрелищной и представительной была экспозиция фирмы «Метацентр», расположенная на открытой площадке у входа в павильоны. Три элегантных, со стремительными обводами белых стеклопластиковых катера серии «Данко» в исполнении «люкс» привлекали всеобщее внимание.

Представленный катер «Данко-780» отличался от ранее экспонирующихся образцов («Кия» № 181) улучшенным оформлением интерьера и более раци-

ональной быстроразъемной панелью управления, позволяющей размещать любое необходимое навигационное оборудование. Изменен и дизайн каютной двери — теперь она органически вписывается в интерьер кокпита. Его цена с двигателем 220 л.с. и угловой колонкой — 1 200 000 руб.

Экспонируемые на выставке открытый и каютные варианты катера «Данко-550» являются новинками фирмы.

Открытый катер этой модели (5,50×2,05 м; цена 270 000 руб.), рассчитан на ПМ мощностью 90 л.с. Он предназначен для рыбалки и активного отдыха на воде. Катер имеет самодельный кокпит и большое количество герметизированных рундуков-багажников. Управление лодкой вынесено на специальный пульт, расположенный по правому борту.

Второй катер при тех же размерениях в основном повторяет архитектуру своего «старшего брата» «Данко-780». Носовая каюта занимает примерно две трети длины катера, в ней может разместиться шесть человек. Мягкие диваны и стол между ними трансформируются в три-четыре спальных места. Корпус рассчитан на ПМ мощностью 100 л.с. Примерная цена без мотора — 450 000 руб.

Следует добавить, что все эти катера демонстрировались на трейлерах новосибирской фирмы «Арума».

Владимир Бухарин,
г. Новосибирск



ЛОДКИ НОВОСИБИРСКОГО ЗАВОДА «АЛМАЗ»



Мотолодка «Обь-1» 1971 г. выпуска (заводской № 5942) безаварийно и без ремонта закончила 32-ю навигацию.

Новосибирские авиастроители впервые заявили о себе на лодочном рынке страны в 1968 г. Инициативная группа работников Авиационного завода им. В. П. Чкалова 35 лет назад разработала конструкцию и технологию серийного производства мотолодки «Обь» и гребной лодки «Сибирячка», которые и положили начало целому семейству дюралевых клепаных лодок (см. «Кия» № 12).

Благодаря своей прочности, долговечности, надежности, удачной компоновке и архитектуре, а также хорошим ходовым качествам они привлекли внимание потребителей и стали широко использоваться в народном хозяйстве, водных видах спорта и туризма, для рыбалки и отдыха на воде. Популярность этой продукции завода быстро росла, и в короткие сроки он становится одним из лидеров в стране по производству моторных лодок. К настоящему времени с его конвейеров и стапелей сошли порядка 50 тысяч моторных и гребных лодок различных модификаций.

Переход к рыночным отношениям в экономике потребовал провести структурную реорганизацию для повышения конкурентоспособности продукции завода. В 1988 г. Авиационный завод им. В. П. Чкалова преобразуется в Новосибирское Авиационное производственное объединение им. В. П. Чкалова (НАПО), а в его составе создается завод «Алмаз» по производству лодочной продукции. Удачная кадровая политика администраций и НАПО, и завода позволила сформировать коллектив специалистов, которые легко адаптировались к новым условиям хозяйствования. Завод провел конъюнктурно-информационные исследования с целью выявления потребностей сибир-

ского и дальневосточного лодочных рынков страны и по их результатам разработал концепцию производства и сбыта лодочной продукции. В результате был создан перспективный модельный ряд проектируемых и выпускаемых лодок (см. «Кия» № 172).

Реализация этой технической политики началась с модернизации популярной мотолодки «Обь-3». Были увеличены высота борта на 140 мм, а также размеры ветрового стекла, по краю которого сделана окантовка, позволяющая плотно и надежно крепить тент, улучшен дизайн кокпита. Эта лодка, получившая индекс «Обь-3-1», по всем требованиям безопасности плавания полностью соответ-



Дейкрейсер «Обь-4 Витязь»



Популярная моторлодка «Обь-3». Лодки «Обь-3-1» 15 раз становились призерами гонок на приз «Кия»



Моторлодка «Обь-4 Богатырь» (такси) в северном исполнении с утепленной кабиной перед отправкой заказчику



Моторная дизельная лодка «Обь-5»



Моторлодка с двумя водометными дизельными установками «Обь-4 Витязь»

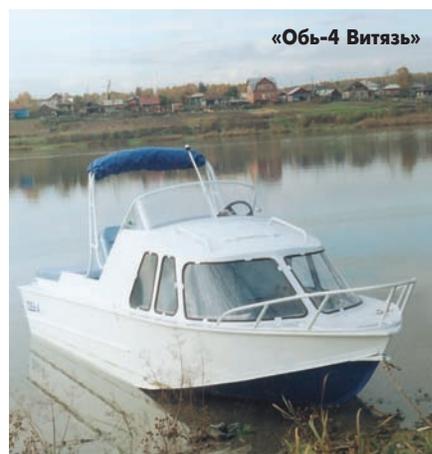
БАЗОВЫЕ РОЗНИЧНЫЕ ЦЕНЫ 2003 г. НА ЛОДОЧНУЮ ПРОДУКЦИЮ ЗАВОДА «АЛМАЗ»

Наименование лодки	Базовая цена, руб., с НДС	Примечание
Моторлодка «Обь-3-1»*	43 800	Без мотора
«Обь-4 Богатырь»**	403 000	Без мотора
«Обь-4М Витязь»***	503 000	Два дизеля 55л.с.
«Обь-5»***	213 400	Дизель 55 л.с.
Гребно-моторная лодка «Сибирячка»	20 000	Без мотора
Гребная охотничья лодка складная	7500	Без мотора

* Постройка лодок и их сбыт производится при предоплате заказчиком, а также заключении контракта на изготовление или договора на поставку лодок.

** За отдельную, дополнительную, плату лодка «Обь-4 Богатырь» может быть выполнена в северном варианте с утепленной кабиной и отопительной установкой.

*** За отдельную плату по желанию заказчика в комплектацию лодок «Обь-4» и «Обь-5» может быть включено дополнительно следующее оборудование: тент брезентовый стояночный; трейлер; устройство для буксировки воднолыжников; компас; эхолот; радарная оповещательная установка; звуковой сигнал; бочок для питьевой воды и мойка; биотуалет; газовая портативная нагревательная плитка; радиомагнитола; швартовное оборудование (якорь, кранцы 4 шт.); спасательные жилеты; огнетушители.



«Обь-4 Витязь»

ствует международным стандартам и пользуется постоянным спросом (см. «Кия» № 160).

Администрация завода поддерживает многолетнюю традицию «обратной связи» с владельцами моторлодок семейства «Обь», и это приносит свои плоды. Так, по рекомендации предпринимателей из северных и таежных районов Сибири была создана многоцелевая лодка «Обь-4» для эксплуатации на мелководных, засоренных и порожистых реках с бурным течением. Эту лодку за ее большую грузоподъемность потребители окрестили «Сибирским богатырем». Лодка 7-метрового класса при весе 0,8 т имеет грузоподъемность до 1,5 т. Благодаря специально спроектированным жестким и прочным комбинированным обводам днища, получившим название «комби-универсал», лодка с подвесным мотором мощностью 100 л.с. развивает крейсерскую скорость порядка 50 км/ч (см. «Кия» № 166). Лодка «Обь-4» изготавливается в следующих модификациях: грузопассажирская («Лавка») и пассажирская («Водное такси» вместимостью 12 человек). Последняя по желанию заказчика может быть выпущена в северном варианте — с утепленной и обогреваемой каютой (см. «Кия» № 166). Лодки

«Обь-4 Богатырь» успешно эксплуатируются с 1994 г. на малых реках в отдельных районах Сибири, преимущественно под моторами «Ямаха» и «Меркури» мощностью 115 л.с. при температурах от -5 до 35°C.

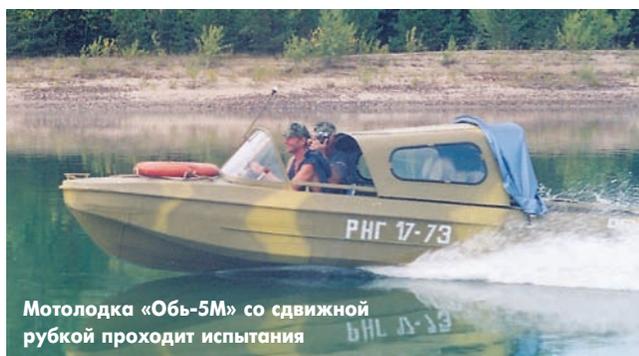
В самом конце прошлого десятилетия от потребителей и владельцев моторлодок «Обь» в адрес завода поступило много просьб и предложений создать надежную, быстходную мелкоосидающую моторную лодку, двигатель которой работал бы стабильно на легкодоступном топливе в пределах температурных колебаний от -5 до 40°C. Завод «Алмаз», откликнувшись на эту просьбу, в сжатые сроки (менее года) разработал такую лодку на базе выпускаемой «Оби-3-1» с дизельным двигателем и водометным движителем («Обь-5») и в конце 2000 г. запустил в серийное производство (см. «Кия» № 176). Эта быстходная лодка, развивающая скорость до 60 км/ч, выпускается серийно в двух вариантах: с укороченным корпусом — длиной 4,8 м («Патруль») и обычной длины 5,2 м. «Обь-5-Патруль» пользуется спросом у рыбнадзора, ГИМСа, речной милиции и успешно эксплуатируется не только на реках, но и в прибрежных зонах Черного и Каспийского морей.



Гребная охотничья складная лодка



Гребно-моторная лодка «Сибирячка»



Мотолодка «Обь-5М» со сдвижной рубкой проходит испытания

К 2003 г., как показали маркетинговые исследования, обозначился контингент потребителей, желающих приобрести надежные, быстроходные, достаточно комфортабельные катера для семейного отдыха и туризма по доступной цене. Для удовлетворения потребности этих заказчиков завод «Алмаз» модернизировал лодку «Обь-4», несколько изменив конфигурацию обводов днища в транцевой части, что было связано с установкой двух водометных движительных установок. Существенно изменилась и архитектура надстройки корпуса. Компоновка стала традиционной для «дейкрэйсеров»: двухметровая каюта смещена к носу. В центре судна предусмотрены места водителя и штурмана (капитана), традиционно приподнятые и защищенные ветровым стеклом. За ними — просторный кокпит с комфортабельным диваном вдоль бортов. Жесткие, прочные и ровные крышки над моторным отсеком образуют площадку, покрытую специальным матом, — солярий, что создает дополнительные удобства и существенно снижает уровень шума работающих моторов. Площадка-солярий имеет релинги вдоль бортов. Весьма широкий транцевый кринолин с откидывающейся лестницей, расположенный над водометной установкой, удобен для рыбалки, купания, а также для посадки и высадки экипажа.

Этот «дейкрэйсер», получивший название «Обь-4 Витязь» (см. «КиЯ» № 181), замыкает модельный ряд мотолодок «Алмаза».

Второй модельный ряд образуют две выпускаемые в настоящее время серийно и две готовящиеся к серийному

производству гребно-моторные и чисто гребные лодки под одним названием — «Сибирячка».

Лодка «Сибирячка» (см. «КиЯ» № 151), запущенная в серийное производство с 1989 г., была разработана заводом по просьбе нескольких рыболовецких колхозов. Благодаря удачно спроектированным обводам, малому весу (80 кг), большой прочности корпуса и использованию мотора мощностью 8 л.с. она быстро нашла своего покупателя. Ее стали приобретать бакенщики, рыбаки, охотники и дачники, а также санатории, базы отдыха, станции лодочного проката. Эта лодка заменила однотипные шпоновые лодки, которые уже через два-три года эксплуатации расклеиваются, и частично пластмассовые. «Сибирячка» при бережном отношении к ней может служить 20–30 лет! С 1999 г. лодка комплектуется дугами и тентом.

Следующей в этом ряду является выпускаемая также серийно «Сибирячка-мини охотничья» — гребная одноместная дюралюминиевая складная лодка длиной 2.8 м и весом 23 кг (см. «КиЯ» № 155). Она легко транспортируется, поскольку ее габариты (в сложенном виде) 0.43×0.15×1.6 м. Спрос на эти две лодки вот уже много лет устойчивый.

В связи с увеличением количества легкового автотранспорта у населения появился спрос на лодки типа «картоп». Завод «Алмаз» немедленно отреагировал на эту потребность, создав лодку «Сибирячка-мини 3». Это трехсекционная гребно-моторная лодка, предназначенная для использования под мотором в 5 л.с., может быть собрана в двух вариантах: длиной 3.6 м и 3.0 м (двухсекционная). В последнем случае каждая секция стыкуется с последующей через резиновый уплотнитель с помощью болтов. Вес этой дюралевой лодки — 40 кг. Ее можно перевозить на крыше или в багажнике легкового автомобиля.

В настоящее время изучается спрос потребителей на эту лодку и разрабатывается технология ее изготовления.

Завод «Алмаз» НАПО постоянно совершенствует потребительские свойства своей лодочной продукции, чутко реагируя на требования рынка и прислушиваясь к замечаниям и рекомендациям владельцев лодок. Так, недавно рыбаки и промысловики Среднеобья — владельцы лодок «Обь-5» — высказали пожелание оснастить эти суда легкой, удобной рубкой. Администрация завода немедленно отреагировала на эту просьбу. Такая жесткая сдвигающаяся от ветрового стекла в сторону транца рубка и при необходимости плотно соединяющаяся с ветровым стеклом и корпусом лодки была спроектирована, изготовлена в опытном варианте и установлена на «Оби-5». Лодка участвовала в многодневном испытательном походе вместе с мотолодкой «Обь-4» по Оби. В результате «Обь-5» стала более комфортабельной и удобной в эксплуатации. Серийное изготовление этой лодки планируется начать с 2004 г.

Возможен тюнинг ранее выпущенных заводом лодок «Обь-5».

В заключение администрация завода «Алмаз» обращается к потребителям и потенциальным покупателям нашей лодочной продукции с просьбой высказать свое мнение и пожелания по совершенствованию лодок с маркой завода «Алмаз» НАПО.

Валентин Томилов,
директор завода «Алмаз» НАПО
г. Новосибирск

Информацию и запросы о приобретении лодочной продукции направляйте по адресу:

Россия, 630051, г. Новосибирск,
ул. Ползунова, д. 15, завод «Алмаз».
Телефоны (3832) 798409 — дирекция,
798414 — ОТК, 798917 — отдел сбыта.
Факс (3832) 770725

АСВП «ПЕГАС»



■ На легком морозце блестит белый снег. Хочется провести этот день так, чтобы зима запомнилась. Поохотиться, порыбачить, да просто побывать в любимых местах на природе.

Судно на воздушной подушке «ПЕГАС» нижегородской фирмы «Пласт» без труда доставит вас в любой уголок. Джимам и снегоходам не по зубам глубокие сугробы и полыньи, а аэроджип «Пегас» (см. «Кия» № 184) создан именно для таких условий эксплуатации. При этом он комфортабелен — имеет удобный и теплый салон, в котором можно заночевать даже в лютый мороз. А высокая скорость и маневренность не дадут расслабиться любителям экстрима. Отдых с «Пегасом» заряжает оптимизмом и уверенностью. Вам покорятся снега, холод и стихия. Управляя «Пегасом», вы поймете, как прекрасна свобода движения — награда за ваши успехи.

НОВАЯ СТЕПЕНЬ СВОБОДЫ



■ «ПЕГАС РЫБАЦКИЙ» — это новая модификация аэроджипа «Пегас», разработанная с учетом пожеланий рыбаков и охотников. Его отличают защитный цвет корпуса и воздушной подушки, а также дополнительные отсеки и рундуки для перевозки грузов, снастей и добычи.



НОВИНКИ

■ «КАСАТКА»

— новый 6.3-метровый дейкрэйсер под ПМ 150 л.с.
О тест-драйве катера — читайте в этом номере на стр. 20.



■ «ГАРПУН ЛЮКС» —

модификация 5.45-метрового катера «Гарпун» с жесткой полурубкой, что делает судно лучше приспособленным для навигации в жестких погодных условиях и для длительных переходов.

Заказавшим сегодня — особая цена!



Круизный катер «ВЕКТОР-630»



Длина габаритная, м 6.30
Ширина габаритная, м 2.25
Пассажиروместимость, чел. 6
Мощность ПМ, л.с. 125–200

Для любителей рыбалки — «ГАРПУН»



Длина габаритная, м 5.45
Ширина габаритная, м 2.25
Пассажиروместимость, чел. 7
Мощность ПМ, л.с. 90–130

Для активного отдыха — «МИРАЖ»



Длина габаритная, м 4.34
Ширина габаритная, м 2.14
Пассажиروместимость, чел. 4
Мощность ПМ, л.с. 50–90

Фирма «Пласт» прилагает все усилия для того, чтобы уровень гарантийного обслуживания ее продукции соответствовал вашим требованиям, предъявляемым к сервису. Компания будет рада услышать все ваши пожелания и предложения.

ПРОДУКЦИЮ ФИРМЫ «ПЛАСТ» МОЖНО ТАКЖЕ ПРИОБРЕСТИ:

■ Представительство в г. Москва, тел. (095) 528-8160 ■ ООО «Торговый дом «Борей»», г. Самара, тел. (8462) 58-9610 ■ ООО «АкваЛик», Санкт-Петербург, тел. (812) 184-4916
■ ОАО «Скат», г. Казань, тел. (8432) 18-0798, 57-8527 ■ Автосалон «Авангард» ЧП Оришич, г. Екатеринбург, (3432) 75-2275, 75-3050 ■ Магазин «Техноцентр «Беркут», г. Екатеринбург, (3432) 62-6407, 45-5471 ■ ООО фирма «Пласт», г. Иркутск, (3952) 24-7432
■ «Техсервис», г. Астрахань, (8512) 37-5685 ■ Магазин «Оружие», г. Череповец, (8202) 55-4565



Лодка «Пелла»: как дела?



Прежнее, еще советское, малое судостроение оставило нам в наследство несколько торговых марок, которые мы вправе считать «народными», известными всем, кто причастен к труду и отдыху на воде. Среди них, наряду с моторами «Вихрь» и мотолодками «Казанка», до сих пор на слуху имя гребной стеклопластиковой лодки «Пелла». В отличие от многих брендов, выпускавшихся часто безымянными и безликими предприятиями оборонной промышленности, культовая «Пелла» до сих пор производится одноименным заводом в г. Отрадное Ленинградской области. Туда мы и отправились, чтобы выяснить, как поживает сегодня любимая многими лодка.

На взгляд со стороны, завод не изменился. Тот же кирпичный забор, проходная, административный корпус. Экономический кризис середины 90-х прошелся и по этому предприятию: производство сокращалось, уходили квалифицированные кадры. Но теперь процесс оздоровления налицо — появились заказы от смежных предприятий судпрома, от быстро развивающихся портов Северо-Запада. В эллинге на берегу Невы возвышаются стальные секции буксиров-кантовщиков нового поколения, строящихся при участии голландских партнеров. Именно с ними связывает надежды на будущее руководство завода. С перестроечных лет «Пелла» представляет собой холдинг, состоящий из семи небольших финансово-

самостоятельных предприятий, разделенных по технологическому принципу; одно из них, «Пелла-Фиорд», и занимается по-прежнему стеклопластиковым производством. По словам его директора, Бориса Рейдермана, в уходящем году отмечен существенный рост объемов производства, прежде всего за счет заказов «больших» судостроительных заводов. «Пелла» строит для них под надзором Морского Регистра уникальные сбрасываемые спасательные шлюпки, не требующие обычного тросового спускового устройства, а также крупногабаритные судовые конструкции из пластика.

А что же с интересующей нас потребительской малотоннажкой? Она, к сожалению, отошла по значимости даже не на второе — на шестое-седьмое место. В выпускаемом ассортименте осталась практически только одна всем известная гребная лодка «Пелла-Фиорд», и если лет 15 назад она раскупалась тысячами штук в год, то за этот сезон было отгружено только 350. Хотя эта цифра в условиях нынешнего немалого предложения на малотоннажном рынке выглядит довольно прилично для предприятия подобного профиля, все же понятно, что за счет выпуска одной только потребительской продукции, даже имеющей хорошую давнюю репутацию, стеклопластиковое судостроительное производство сегодня выжить не в состоянии. А ведь надо еще и как-то развиваться, завоевывать рынок.

Мы проходим по длинному цеху. Все, как на большинстве подобных предприятий: громоздкая оснастка, участки напыления, формовки, обрезки, женщины-формовщицы с прикаточными валиками, запах стирола... Выделяются нарядным ярко-оранжевым глянец корпуса спасательных шлюпок. Издали замечаем бирюзовые штабели готовых к отгрузке гребных «Пелл». До ностальгии знакомый цвет корпусов — не дань традиционному стилю. Дело в том, что декоративное покрытие для народных лодок готовится по старинке здесь же — на шаровых мельницах с использованием обычной полиэфирной смолы и пигмента. Архаично, зато дешево. Фирменный гелькоут, стойкий к осмосу, огню и истиранию, так же как и качественная смола от «Reichhold», идет только на регистровские спасательные шлюпки. В «гребнушках» применяется отечественная ПН-1, в прежние времена использовавшаяся только для вспомогательных целей. Более надежная малостирольная ПН-609-21М, шедшая когда-то на все суда народного потребления, сейчас применяется лишь в ответственных заказах по причине неприлично высокой, на общемировом уровне, цены. Это прискорбный факт

нынешнего состояния лодочного рынка: стоимость хорошего полиэфирного сырья высока, и новые стеклопластиковые суда часто оказываются не по карману массовому потребителю, в отличие от более долговечных, хотя и не таких привлекательных по дизайну дюралевых, не говоря уже об изрядно потеснивших традиционный малый флот «надувнушках». Многие наши фирмы-производители, стремясь достичь высшего качества продукции, перешли исключительно на импортные материалы, в результате пониженный спрос на их продукцию держит производство вблизи нижней границы рентабельности. «Пелла-Фиорд», наряду с некоторыми другими производителями массовых моделей лодок, выбрала иной путь — всемерного снижения себестоимости. Количество контрагентов сокращено до минимума, даже часть весел для комплектации лодок и продажи населению делается

здесь же, на деревообрабатывающем участке. Блоки плавучести лодок приходится изготавливать из полистирольного пенопласта ПСБ-С, покрывая их для большей стойкости слоем эпоксидной смолы. В результате стоимость готовой к отправке лодки получается рекордно низкой для пластикового судна подобных размерений и массы — порядка 700 долл. Прослужит ли такой адаптированный к российской действительности вариант положенные 15 лет? Покажет время. Во всяком случае, как отметил директор, нареканий на качество от покупателей не поступало. Можно только сожалеть, что прославленная марка оказалась по разным причинам в разряде непрофилирующей продукции и руководство предприятия объективно не заинтересовано пока в расширении модельного ряда выпускаемой на потребительский рынок продукции.

А.Д.



Вторая жизнь катера «АМУР»



Модернизированные «Амуры» ваш корреспондент увидел случайно. Я направлялся на своей старушке — лодке «Обь» — посмотреть и пофотографировать гонки в начинающейся на Обском море регате «Парусный кубок Сибири 2003». У пирсов яхт-клуба «Наука» мое внимание привлекли несколько катеров яркой, необычной окраски. «Любопытно, откуда у нас появились эти иностранцы?» — промелькнула мысль.

Пришвартовался у ближайшего катера, на транце которого у подвесной 115-сильной «Ямахи» возились двое. При ближайшем рассмотрении эти нарядные катера оказались модернизированными «Амурами» старого образца, получившими отличный дизайн и тюнинг в новосибирской фирме «Транс-Аквa».

Через несколько дней я посетил эту фирму и взял интервью у ее директора Сергея Викторовича Анисимова.

— **Расскажите, как зародилась эта идея тюнинга «Амуров»?**

— По профессии я инженер-механик по эксплуатации автомобилей. Катера — мое хобби. В нашей семье потомственных шоферов был деревянный катер с автомобильным двигателем, на котором мы плавали по Обскому морю. С 12 лет я постоянный читатель «КиЯ», с удовольствием читаю его и по сей день. Моим наставником в катеровождении, а в дальнейшем — и в катеростроении стал известный новосибирский водномоторник Георгий Петрович Рылов. С ним мы впоследствии и организовали эту фирму.

Идея заняться тюнингом катеров возникла потому, что вызвали досаду унылые формы и небольшие скорости популярных у нас серийных катеров «Амур», сохранивших, несмотря на длительную эксплуатацию, довольно надежные прочные корпуса. Ко времени организации фирмы у меня уже был определенный опыт тюнинга отече-

ственных и иностранных автомашин. Используя его, я модернизировал свой старенький «Амур» и оснастил его подвесным мотором «Ямаха-115». Это было в 1996 г. Катер привлекал внимание окружающих рациональностью компоновки, более современными очертаниями, придающими ему спортивный вид. Появились заказчики, желающие за приемлемую плату таким же образом модернизировать свои устаревшие морально катера. В настоящее время мы сделали тюнинг более чем 70 катеров.

— **Расскажите подробнее, к чему сводится технология такой работы.**

— Начну с того, что, как показывает наш опыт, дюралюминиевые корпуса, созданные по авиационной технологии, более долговечны, чем деревянные или пластмассовые. При нормальном уходе они эксплуатируются не менее 30–40 лет. Исходя из этого, тюнинг старых катеров вполне оправдан даже при том, что мы не изменяли обводы серийных судов. Главное, что мы повышаем их энерговооруженность, увеличивая мощность двигателей в диапазоне 100–200 л.с. В итоге повышаются их скоростные характеристики: модернизированные «Амуры» имеют скорость 65–80 км/ч. Мы соответственно усиливаем транец, днище и борта катеров, применяя авиационные и космические технологии. Окраску выполняем высококачественными полиуретановыми красками фирмы «Дюпон» по ее технологии.

В контракте с заказчиком оговариваются тип и мощность устанавливаемого двигателя, материал и цвет зашивки кокпита, количество приборов на панели управления, расцветка катера. Чаще всего производится замена стационарного двигателя на более мощный подвесной мотор. Предпочтение отдается «Ямахе» и «Меркури» 115 л.с.

Установка подвесного мотора за транцем существенно увеличивает

полезный объем катера — появляется багажный отсек, позволяющий размещать тент, водные лыжи, надувную лодку, большую палатку и т. п. — создает дополнительный комфорт в кокпите.

Конфигурация и конструкция устанавливаемых тонированных ветровых, лобовых и бортовых стекол, а также зеркал заднего вида является типовой для всех модернизируемых катеров. Катер, прошедший тюнинг, сдается заказчику на ходовых испытаниях.

— **Над чем сейчас работают специалисты фирмы?**

— Портфель заказов у нас неплохой. Идей и замыслов по совершенствованию и модернизации старых катеров много. В частности, занимаемся вопросом уменьшения брызгообразования корпуса; если наши идеи подтверждаются практикой, то соответственно увеличится скорость модернизируемых катеров.

Также рассматриваем возможность создания под эгидой фирмы клуба водномоторников — владельцев катеров «Амур-Аквa» — для организации водных ралли, гонок и дальних туристских плаваний.

После интервью мне была предоставлена возможность детально осмотреть катера, прошедшие тюнинг. Я обратился к владельцу только что модернизированного «Амура» с вопросом, почему он решил обновить старый катер?

Он ответил:

— Во-первых, тюнинг моего старого катера обошелся в несколько раз дешевле покупки нового, я получил и дополнительную скорость, и комфорт. Во-вторых, не понадобилось изменять своему «Амуру». За много лет я привык к своей «посудине», а известно, что старый друг лучше новых двух.

Владимир Бухарин,
г. Новосибирск
Фото Камилы Козлова



Летайте «Робинсонами»



Заметка А. Великанова «Кому «Мерседес», а кому и «Робинсон» («КиЯ» № 186) вызвала у некоторых читателей сомнение в ее правдивости. Один из москвичей конкретизировал это так: «Что-то не верится, чтобы 4-местная машина с такой массой достоинств имела стоимость эксплуатации около 69 центов на милю». Однако автор не только подтвердил свои похвальные слова, но и просил кое-что подчеркнуть. Благодаря большой грузоподъемности в машину можно загрузить все необходимое экспедиционное снаряжение, включая 4-местную надувную лодку с подвесным мотором необходимой мощности. Значительная дальность полета и возможность пополнения запаса топлива на любой автозаправке, как и возможность посадки на воду, существенно расширяют и выбор маршрутов, включая места, недосягаемые для обычных средств транспорта, и варианты использования вертолета. Применение «R-44» позволяет решать иногда довольно сложные проблемы смены экипажа судна в плавании или быстрой доставки владельца к месту стоянки его яхты. Другими словами, понравится «Робинсон» не только «продвинутым» рыболовам!

Все вышесказанное подтверждают и специалисты авиационной компании «Руссэйр» — дилера американской фирмы «Робинсон» в России:

«Мы с гордостью представляем современный 4-местный вертолет «R-44».

Эту машину отличает оптимальное сочетание характеристик полезной нагрузки, дальности и скорости полета, что позволяет быстро преодолевать большие расстояния вне зависимости от наличия автомобильных и железных дорог. «R-44» может приземляться практически в любом месте — как на земле, так и на воде (по желанию заказчика вертолет может оснащаться специальными поплавками). Неслучайно, на Западе модель пользуется все большей популярностью у сотрудников правоохранительных органов, спасателей и медиков, бизнесменов и любителей рыбалки.

Превосходные летно-технические характеристики и новейшее радионавигационное оборудование дают возможность эксплуатировать «R-44» в различных климатических зонах (при температурах от -30 до 40°C), в любую погоду, днем и ночью.

«R-44» хорошо приспособлен для дальних перелетов. Низкий уровень шума и вибрации, панорамные тонированные стекла, подогреваемые кресла, отделения для личного багажа под каждым сиденьем, равномерная вентиляция — все это обеспечивает пассажирам комфорт.

Вертолет прост в управлении. Электронный регулятор оборотов несущего винта и гидросилнитель системы управления значительно

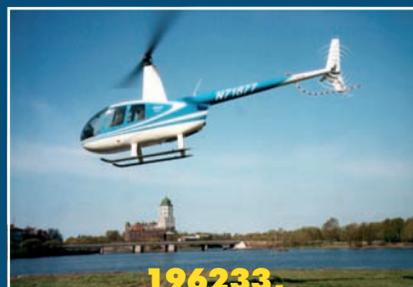
«R-44»:

- ♦ Многократный чемпион по вертолетному фристайлу.
- ♦ Совершил два кругосветных перелета.
- ♦ Самая продаваемая модель вертолета в мире.
- ♦ Сертифицирован в России — сертификат № СТ 206-R-44 от 28.02.2002 г.

облегчают работу пилота. Благодаря мощному полозковому шасси и высокому расположению несущего и хвостового винтов посадки становятся безопасными. Тормоз несущего винта сокращает время его остановки.

«R-44» обладает исключительной надежностью. Все системы управления продублированы. Ресурс нового вертолета, по меркам пилот-любителя, довольно приличный — 2200 летных часов, или 12 лет. Эксплуатационные затраты — одни из самых низких в этом классе. Например, расход топлива (всего 40 л/ч) — такой же, как у джипа с мощным мотором. Несмотря на столь умеренный аппетит, по многим потребительским качествам «сорок четвертый» не уступает турбовинтовым машинам. Крейсерская скорость — 230 км/ч. Дальность полета — около 640 км (при установке дополнительного топливного бака — до 1300 км). Стиль эксплуатации максимально приближен к автомобильному. В отличие от большинства вертолетов, летающих только на керосине, «Робинсон» можно заправлять автомобильным бензином. Для нашей страны это настоящая революция! Совершенно не нужен аэродром, машине

Морская модификация «R-44 Mariner»



**196233,
Санкт-Петербург,
пр. Космонавтов, 47Б
тел./факс
(812) 380-2160;
тел. (812) 380-2161
info@russair.spb.ru,
www.russair.spb.ru**



«ВАЛЕТ-32» — НОВЫЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОКЕАНСКИЙ КАТАМАРАН



Компанией «Мультимар» под руководством Виталия Белякова разработан, построен и 10 сентября этого года спущен на воду парусный катамаран «Валет-32». Компания — строитель спортивных катамаранов с торговой маркой «Иван», удачно выступавших, в частности, в известной гонке «Фастнет Рэйс» и в гонках вокруг Британии, выпустила и новую трейлерную модель, тоже в расчете на использование ее в парусных гонках открытого моря. По некоторым сведениям, ходовые качества новой машины ($L_{\max}=9.6$ м, $D=1.2$ т, $S=50$ м²) намного выше, чем у ее предшественниц, особенно на острых курсах. В настоящее время яхта проходит обкатку на подмосковных акваториях.

ЯХТЫ НА СТАПЕЛЯХ ПИТЕРА

В эллингах Речного яхт-клуба Санкт-Петербурга ведется достройка двух яхт по проектам А.Косоротова и М.Матаруева. Их корпуса были построены в ЛКИ. Главный строитель — Леонид Ткач. Яхты, хотя и совершенно разные по концепции, имеют общие характерные черты. Материал корпусов — фанера хвойных пород на ламинированном наборе, оклеенная стеклопластиком. Обводы выполнены с одной скулой, выраженной в кормовой части и сходящейся на нет к носу. Длина большей — 9.5 м, меньшей — 8.0 м. Проект восьмиметровой яхты разрабатывался для гонок. По словам проектировщиков, эта лодка, несмотря на внешнюю простоту обводов, сможет попортить немало крови гонщикам на куда более дорогих лодках, построенных по самым современным технологиям, особенно при сильных попутных ветрах. Водоизмещение ее в обмерном состоянии 1200-1300 кг. Планируется, что яхта будет участвовать в гонках недавно созданного класса «Open 800» (стр. 43).

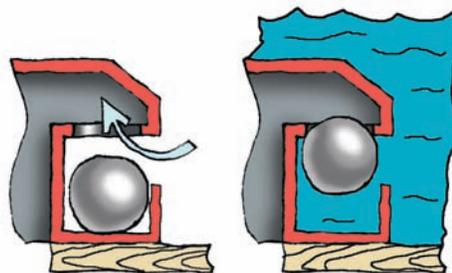
Вторая яхта — просторный и удобный круизер. Внутренние объемы просто поражают, несмотря на сравнительно скромные главные размерения. Просторный салон, удобное штурманское место, большой камбуз, галюн, две кормовые каюты. При этом лодка достаточно легкая и энерговооруженная — при водоизмещении 3400 кг она несет 59.4 м² основных парусов.

Проекты обеих яхт разрабатывались для постройки любителями в условиях малой верфи.

Редакция «КиЯ» планирует в скором будущем опубликовать один из этих проектов в разделе «Для самостоятельной постройки».

НОВЫЙ ЯХТЕННЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

Известный читателям «КиЯ» российский яхтенный конструктор Сергей Жаков (см. «КиЯ» № 181) разработал и запатентовал яхтенный приточно-вытяжной вентилятор нового типа, абсолютно свободный от прежней «болезни» — попадания воды внутрь судна при захлестывании вентилятора волной. Конструкция его отличается необыкновенной простотой и изяществом примененной технической идеи (см. рис.). Новинка вызвала достаточно широкий интерес среди производителей яхт, и, как сообщается, в настоящее время С.Жаков уже занят организацией серийного производства уникальных вентиляторов.



КРЫЛАТЫЙ МИНИ-ТРИМАРАН АЛДИСА ЭГЛАЙСА



В сентябре этого года на воду был спущен первенец из семейства малых крылатых крейсерских тримаранов «Catri 24» (до этого были изготовлены более крупные модели «Catri 27» и «Catri 30»), спроектированных знаменитым латвийским конструктором. Уже на первом выходе судно оправдало все его расчеты, показав при истинном ветре 5–8 м/с скорость 18 уз.

Основные технические данные тримарана «Catri 24»: длина макс. — 7.20 м, по КВЛ — 7.00 м, ширина — 6.50 м. Водоизмещение — 700 кг. Площадь парусности — 38.4 м². Соотношение скорости ветра/судна — 1.4. Расчетная скорость — 30 уз. Количество спальных мест — 4.



«РЕПЛИКА» ЯХТЫ «Л-6»!

По имеющимся у редакции «КиЯ» сведениям, группой энтузиастов парусного спорта в Н.Новгороде начато сооружение деревянной яхты класса «Л-6», в точности соответствующей чертежам и правилам класса, недавно отметившего свое сорокалетие (см. «КиЯ» № 180). Подобное строительство нового судна, этапного для нашего парусного спорта, уникально для России и фактически является «репликой», как принято говорить за рубежом.

Редакция «КиЯ» надеется, что реализация этого проекта будет доведена до конца, и у нас появится возможность познакомить читателей с интересным опытом, который — хотелось бы верить! — не останется незамеченным.

НОВЫЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ КЛАСС «OPEN 800»



Идея создания нового класса гоночных яхт появилась у группы спортсменов, гонящихся на современных легких и быстроходных лодках, после проведения регаты «Кубок Волги» 2003 г. Отрывы новых лодок от основного флота были столь велики, что всем стало ясно — гоняться в одной зачетной группе с яхтами, возраст которых превышает 15–20 лет, неинтересно ни тем, ни другим. Яхты идут в настолько разных условиях, что справиться с этим не может уже никакой гандикап.

В сентябре 2003 г. начала работу виртуальная конференция на сайте «Кубка Волги» по разработке правил нового класса, названного впоследствии «Open 800». В результате месячной дискуссии появились правила, основные положения которых мы приводим ниже.

Действует принцип: разрешено все, что не запрещено или не ограничено правилами класса.

Яхта может принадлежать к классу «Open 800», если ее определяющие размеры и объемные величины не превышают ограничивающих значений

и она имеет действительное мерительное свидетельство RS-2000 со средним баллом RS в диапазоне 740–790 секунд на милю. Корпус яхты, принадлежащей к классу «Open 800», должен быть зарегистрирован в базе данных RS-2000 как стандартный.

Ограничительные значения объемных величин:

длина наиб. L_{OA} — не более 8.0 м;

ширина B — не более 2.5 м;

осадка полная T — не более 2.0 м;

объемное водоизмещение — не менее 1000 кг;

высота подъема грота P — не более 11 м.

Требования к остойчивости яхт класса: лодка должна сохранять положительную остойчивость при закреплении на угол 90° и подвешивании груза весом 20 кг к топу мачты. При наличии поворачивающегося в плоскости шпангоутов фальшкиля или бортовых балластных цистерн для проверки остойчивости следует выбрать наиболее опасный случай.

Оборудование и снабжение яхты должны соответствовать третьей категории плавания Специальных правил Комитета по крейсерским гонкам. Судно должно быть однокорпусным. В правилах определены минимальные требования к высоте надводного борта и минимальные требования к внутренним объемам яхты.

Как обещали разработчики, к моменту выхода данного номера «КиЯ» из печати полный текст правил нового класса будет опубликован на сайте регаты «Кубок Волги». В настоящее время составляется календарь Кубка России в классе «Open 800» на 2004 г., в который войдут восемь этапов в разных городах страны. На каждом этапе начисляются призовые очки за первое–шестое места. При подведении итогов два худших этапа у каждого экипажа выбрасываются. Победитель определится в конце сезона по результатам всех этапов.

Столь обширных планов на парусный сезон в нашей стране не было уже давно, пожалуй, со времен «Звездного Кубка». Но масштабы Кубка России в классе «Open 800» явно превосходят все, что было до этого.

Андрей Косоротов, Михаил Матаруев

ВСЕ ДЛЯ МОРСКОГО ВОЛКА

ОТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЯХТ И КАТЕРОВ СО ВСЕГО МИРА ДО МОРСКИХ СУВЕНИРОВ



Фирма «Фордевинд-Регата»
197110, Санкт Петербург, Петровская коса, д. 7
тел./факс: (812) 320 1853, 327 4580, 327 4581
Представительства в 9 городах России
<http://www.fordewind.spb.ru>





Бот-шоу в Генуе:

ГИГАНТОМАНИЯ

Международная выставка катеров и яхт в Генуе («Salone Nautico Internazionale») проводилась в этом году уже в 43-й раз и по праву может считаться одной из старейших в мире. Так, например, бот-шоу в Дюссельдорфе, хорошо знакомая постоянным читателям «Кия» по нашим регулярным отчетам, отстает от нее по возрасту почти на десять лет. Масштабы этих представительных встреч во многом близки, хотя в чем-то генуэзская выставка даже превосходит немецкую. Но главное отличие — в самой структуре экспозиции. Выставочный комплекс «Fiera di Genova» — это не только громадные павильоны и обширные открытые площади, предназначенные для размещения временных навесов, но и несколько обширных гаваней-марин, плотно уставленных моторными и парусным яхтами — безраздельными хозяевами этого по-настоящему морского салона.



Если в Дюссельдорфе в последние годы отмечалось некоторое снижение интереса к выставке как со стороны экспонентов, так и массового посетителя, то бот-шоу в Генуе продолжает переживать пору бурного расцвета. Все предыдущие рекорды были убедительно побиты — и по количеству участвующих в выставке компаний (1502), и по числу посетителей, превысившему прошлогодний показатель на 12% (за девять дней работы бот-шоу входные турникеты открывались более 350 000 раз), и по задействованным выставочным площадям (285 000 м²). Всего в павильонах, на открытых площадках и в гаванях было выставлено 1949 судов, из которых большую часть — 1031 — составляли моторные (52.8%). Немалая доля пришлась на надувнушки и РИБы: 638

лодок (32.7%). Парусники всех мастей были представлены куда как более скромно — 197 корпусов (10%). 384 единицы из общего числа всех судов составляли новинки.

Очень большие лодки

Италия занимает первое место в мире по производству суперяхт. Ярким отражением этого явления стала и генуэзская бот-шоу, на просторах которой ее величество яхта (как правило, моторная) царилла практически безраздельно — львиную долю выставочных площадей занимали лодки длиной более 8–10 м.

С недавних пор эта продукция итальянских судостроителей неплохо известна и в России. Наиболее прочные позиции на российском рынке на се-



«Rancraft 33»

годняшний день у группы компаний «Azimut-Benetti» (www.azimutyachts.net), лодки которой уже далеко не редкость в маринах наших крупных городов — прежде всего таких «денежных», как Москва и Питер. Большие надежды компания возлагает на свой новый брэнд «Atlantis», появившийся одновременно с приобретением верфи «Gobbi» (подробнее о том, как моторные яхты с этим названием строят конвейерным методом, читайте на стр. 60). В последнее время моторные яхты проявляют тенденцию к увеличению размеров, и «Atlantis» тоже не стал исключением — на бот-шоу была не без помпы представлена новая флагманская модель — 17-метровый «Atlantis-52».

Однако, помимо «Azimut», к российскому рынку все пристальней приглядываются и другие итальянские производители моторных яхт. Наиболее активные шаги в этом направлении предпринимает, например, «Riva»

(www.riva-yacht.com), известная в первую очередь своими стилизациями «под старину», но выпускающая и вполне современного вида катера. Компания представила в Генуе сразу несколько принципиально новых моделей, отличающихся нетипичным для нее футуристическим дизайном — «Rivale», «115' Fly», «Sunriva», «Opera» и «Mercurius». Чего стоит хотя бы 10-метровая «Sunriva» с огромным носовым кокпитом — прямо-таки гипертрофированный прогулочный «bow rider», а не моторная яхта! Генеральный директор компании Лучано Скарамуччия весьма прозрачно намекает на вероятность участия «Riva» в Московской бот-шоу MIBS — очевидно, москвичам продемонстрируют скоростной (до 40 уз) и более-менее классический «Rivale».

Деловой интерес к России выказывают и такие гиганты, как «Sessa», «Rancraft» и «Cranchi» (читается «Кранки»). «Sessa» (www.sessamarine.com) представила две новые модели моторных яхт, по местным меркам более чем компактные — 13-метровый «Oyster 42» с «гаражом» для хранения тузика в транце и 10-метровый классического облика «Dorado 32». Кроме того, среди новинок компании имеются и два дейкрейсера «Key Largo Deck» с моторами мощностью 150–200 л.с., более привычные отечественному глазу — длиной 6.12 и 6.55 м, с относительно небольшими каютами и обширными



«Performance 807 Black Spirit»



«Rivale»

«солнечными» палубами. «Rancraft» (www.rancraft.com) выставил новую, хотя и довольно традиционного облика 10-метровую модель «RC 33». «Cranchi» (www.cranchi.com) наиболее заинтересована в продвижении своего флагмана — 16-метрового «Atlantique 48», а также новенького с иголки 13-метрового «Endurance 41», однако в модельном ряду компании наличествуют и демократичные дейкрейсеры 6–7 м длиной.

Учитывая большую и искреннюю любовь россиян к высоким скоростям, в том числе на воде, очень неплохие перспективы на отечественном рынке и у компании «Performance» (www.performance-marine.net), производящей моторные яхты и дейкрейсеры со «спортивным уклоном». Наибольшим вниманием специалистов пользовалась новая 8.5-метровая модель «Performance 807 Black Spirit» с поперечным реданом, способная развить скорость до 66 уз.



«Oyster 42»



«Endurance 41»

Лодки поменьше

■ Да и вообще: при всей обурявшей мир современной ботинга гигантомании, когда моторные яхты становятся все крупней, сложней и дороже (и раскупаются при этом, словно горячие пирожки), многие производящие их фирмы по-прежнему не гнушаются выпускать также и небольшие, относительно простые лодки. Причем касается это не только чисто «моторных» фирм, но и

тех, чьи названия прочно ассоциируются с парусниками.

Взять, к примеру, французские компании «Jeanneau» и «Beneteau», известные прежде всего своими яхтами в российском понимании этого слова. Помимо парусной экспозиции, в Генуе они представили заодно и целую гамму компактных катеров и мотолодок, относящихся к наиболее популярному сейчас в России классу дейкрейсеров, пригодных для перевозки на трейлере. Таков, например, «Flyer 650» компании «Beneteau» (www.beneteau.com) под подвесник мощностью 150–200 л.с., существующая версия которого с компоновкой «walkaround» пополнилась каютной и открытой модификациями. У фирмы «Jeanneau»

(www.jeanneau.com) выбор побольше — к упомянутому классу относится сразу несколько модельных «линеек»: «Cap Camarat», «Runabout», «Leader» и «Merry Fisher», каждая из которых включает в себя 4–5 модификаций от 4.8 до 8 м длиной.

Есть целый ряд фирм, которые специализируются исключительно на дейкрейсерах и небольших прогулочных лодках, а есть и такие, для которых лодочное производство является, так сказать, побочным и служит цели продвижения основной продукции. Так поступает, например, хорошо известная российским водномоторникам итальянская компания «Selva» (www.selvamarine.com), производящая одноименные подвесные моторы. Какой движок этой фирмы вы бы ни приобрели, всегда можно подобрать точно соответствующую ему по размерам и весу одноименную пластиковую лодку — от крошеч-



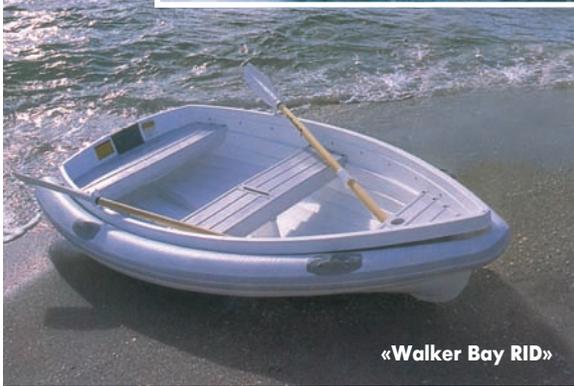
Дейкрейсер «Cap Camarat 625WA» компании «Jeanneau»

ЗА РУБЕЖОМ

ного тузика под «трешку» до 7-метровой новинки «D 7.0», вызванную к жизни недавним появлением в модельном ряду моторов двухтактного впрыскового «White Shark HPDFI 150» (собственного сельвовского, поскольку стендисты не скрывали того факта, что все четырехтактные модели с этой маркой — это известные всем моторы «Yamaha», только с другой надписью на капоте).



«Oceanic 33» компании «Solemar»



«Walker Bay RID»

РИБ жил, жив и будет жить!

■ Тот, кто считает, будто «РИБомания» во всем мире постепенно сходит на нет, будто лодки с жестким корпусом и надувными бортами продолжают сохранять популярность только у нас в России, жестоко заблуждается. Наглядное свидетельство тому — настоящая экспансия РИБов на Геузской бот-шоу, где им был отведен не только отдельный огромный павильон, но и обширные площади за его пределами, накрытые временными тентами. Правда, и РИБы тут частенько попадались вовсе не такие, к каким мы привыкли. РИБ по-итальянски — это не только знакомая всем «рабочая лошадка» с просторным открытым кокпитом и центральной консолью, но и нечто подобное моторной яхте с парой кают, шикарной отделкой и стационарными моторами, и стремительная «гоночная машина» с космическим дизайном, и грозный пограничный перехватчик... В качестве примера РИБов класса «люкс» можно привести, например, 10-метровый «Oceanic 33» компании «Solemar» (www.solemar-italia.it) с 700-сильной стационарной установкой, или пусть и не столь крупный, но не менее внушительный «One» фирмы «Scanner» (www.donatoscanner.com).

Интересным показался автору этих строк и самый маленький РИБ, обнаруженный на территории выставки. Правда, сами производители называют его РИД (RID): последнее слово в расшифровке аббревиатуры здесь не «бот» («boat»), а «динги» («dinghy»), каковое можно перевести и как «тузик», и как «швертбот». Действительно, это произведение американской компании «Walker Bay» (www.walkerbay.com) можно использовать в обеих ипостасях: и в качестве гребной лодочки, и, дооружив его мачтой, кинжалным швертом и рулем — как маленький парусник.

«One» и «Jet» — самый большой и самый маленький РИБы компании «Scanner»



Дитя запрета

■ Может показаться странным, что при засилье мощных бензиновых и дизельных двигателей значительная часть экспозиции была отведена подвесным электромоторам. Вроде, куда им тягаться даже с подвесниками из числа «нормальных», топливных! Однако электромоторы «Pike» итальянской компании «Bramel» (www.bramel.it) явно на это претендовали: во-первых, своей внушительной для электротяги мощностью (5 и 10 л.с.), а, во-вторых, дизайном, внешне неотличимым от

оформления традиционного бензинового подвесника. Собственно мотор внушительных размеров работает здесь не в воде, как на подавляющем большинстве подобных устройств, а, равно как и питающаяся бензином «голова», вынесен наверх. Единственное отличие от трансмиссии традиционного подвесного мотора заключается в том, что гребной вал приводится здесь не вертикальным дейдвудным валом-рессорой через коническую шестеренчатую передачу, а плоским зубчатым ремнем, работающим в «ноге» мотора.

На что электрическому подвеснику, используемому в основном в качестве тихоходного движителя при рыбной ловле на дорожку, такие мощности? Неужели не проще купить бензиновый подвесной мотор мощностью 5 или 10 л.с. и обойтись обычным бензобаком вместо набора из трех автомобильных аккумуляторов для 36-вольтового «Pike 5» или тем более шести для 72-вольтового «Pike 10»? Это ведь не только изрядный вес, но и проблемы с подзарядкой...

Представитель фирмы сообщил, что многие покупают их моторы не от хорошей жизни — на многих реках и

озерах не только Европы, но и Штатов действуют где сезонные, а где постоянные запреты на использование двигателей внутреннего сгорания. Мощности в 0.5–1 л.с., которую способно обеспечить подавляющее большинство подвесных электромоторов, кое-кому не хватает — отсюда пусть и небольшой, но устойчивый спрос.

Впрочем, и «традиционный» электроподвесник, мотор которого работает непосредственно в воде и прикреплен к транцу лодки посредством тонкой штанги на трубине, несмотря на свою внешнюю примитивность (а вместе с тем и законченность), все же оставляет место для конструкторских фантазий. В ряду своих «тонконогих» собратьев «Vantage 101» американской компании «Minn Kota» (www.minnkotamotors.com), тоже не из слабаков — 36-вольтовый 2-сильный, сразу привлекает внимание толстым корпусом дейдвуда (из которого, тем не менее, торчит привычная худенькая штанга с укрепленным на ней электромотором), длинным румпелем и такой совершенно непонятной опцией для любителей экономить электроэнергию, как электрооткидка. Что же там упря-



Подвесной электромотор «Vantage 101» компании «Minn Kota»



Подвесной электромотор фирмы «Bramel». Справа — демонстрационный экспонат с вырезом в дейдвуде. Хорошо виден зубчатый приводной ремень.

тано в этом корпусе — резервная батарея? Все объясняется, когда берешься за румпель. Отклоняешь его, скажем, на 10°, а мотор под водой поворачивается на все 40! Судя по длинному румпелю, «Vantage 101» явно рассчитан на то, что водитель будет располагаться далеко от транца, поэтому в массивном дейдвудном корпусе упрятан повышающий (1:4) редуктор системы управления поворотом, позволяющий заложить крутую циркуляцию даже при незначительных углах перекладки румпеля. Отсюда и дистанционно управляемая система откидки.

Пляжные игрушки

Легкомысленные посудины для забав на воде наличествовали не в столь уж большом количестве и были разбросаны по павильонам. Тем не менее пару-тройку действительно интересных «игрушек» обнаружить удалось. На стенде итальянской компании «Hovercraft» наряду с основной продукцией — небольшим СВП — красовались три однотипных 3,6-метровых суденышка, похожих на гидроциклы. При ближайшем рассмотрении они оказались чем-то вроде скутеров-трехточек: два спонсона в носу и третий в корме. Все были оборудованы разными силовыми установками: один водометом, другой подвесником, а третий... миниатюрным приводом Арнесона! Применяемая мощность, как ни странно, оказалась вовсе не запредельной — и водомет, и полупогруженный гребной винт приводятся 22-сильным четырехтактником, при этом скорость с двумя седоками обещается не менее 20 уз (36 км/ч). Представитель компании (кстати, очень уважительно отозвавшийся о российских СВП) сообщил, что «Sharky» хороши не только для прогулок

по воде — версия с водометом адресована спасателям. По бокам от мотоциклетного водительского сиденья на специальных направляющих располагается пара плавучих носилок, которые легко спустить на воду и поднять на борт вместе с пострадавшим.

В отличие от этих оригинальных суденышек, крошечный водометный РИБ упомянутой уже компании «Scaper» при длине всего 3,1 м многозначительно поигрывал мускулами — 90 л.с. На вопрос о скоростных и ходовых качествах этого пузатенького монстра стендист осторожно ответил, что лодка эта — для очень опытного водителя, любящего острые ощущения.

Парусный катамаранчик из ярко-желтого полиэтилена, обнаружившийся на стенде производителей ассоциации класса «Лазер», ни на какие серьезные функции вроде спасательских не претендовал, что явствовало хотя бы из его названия «Funboat» («Лодка-забава»). Поначалу при виде его возникают некоторые сомнения: что препятствует дрейфу при отсутствии шверта? Достаточно ли остойчивость при отно-



сительно небольшой ширине? Итальянский представитель английской фирмы «Funboat» (www.funboat.co.uk) сообщил, что сопротивляются дрейфу длинные острые корпуса катамарана, а отсутствие шверта только к лучшему — можно ходить по мелководью, да и на пляж выскакать прямо с хода. Как показали демонстрационные видеокадры, снятые при скорости ветра около 5–6 м/с, остойчивость лодочки вполне достаточна, а с управлением ею легко справится даже ребенок.

Следующая бот-шоу в Генуе пройдет 9–17 октября 2004 г. Очевидно, участников и гостей ждет еще более масштабное зрелище, чем в нынешнем году, и будем надеяться, что на территории выставочного центра наконец появятся и российские стенды. Думается, нашим производителям катеров и лодок есть что показать Европе.

Артем Лисочкин

Фото автора и компаний-производителей

Трехточки «Sharky» могут быть оборудованы водометом, подвесным мотором и даже миниатюрным приводом Арнесона



ОДИН НА ОДИН С «ЗОДИАКОМ»

Водитель парижского такси упорно жал на гашетку, и стрелка спидометра уже совсем немолодого «мерса» порою зашкаливала за красную цифирку 160, в то время как повсюду виднелись 90-километровые предупреждения.

— Месье, — пытался я урезонить гонщика, — нам же некуда торопиться!

— Да? — тот задумчиво бросал взгляд через плечо, ненадолго снижал скорость где-то до 120, но не проходило и двух минут, как принимался за старое. Весь вид и манеры выдавали в таксисте типичного представителя «самой цивилизованной нации в мире, ведущей прочие народы по своим стопам», — так считают французы, говоря сами о себе. Теперь, побывав во Франции — на родине «Зодиака», я с ними согласен: что касается производства современных надувных лодок, это абсолютно справедливо!

Вот, наконец-то, мы с визгом тормозим у внушительного семиэтажного белого здания под номером два на улице имени Мориса Малле. Тут, на окраине Парижа, располагается мозговой центр корпорации «Зодиак», а господин, по имени которого названа улица, был его законным родителем. Случилось это в 1896 г., когда совместно с Полом Джовисом Морис зарегистрировал «Французское общество воздухоплавателей», главной задачей которого были эксплуатация и производство всевозможных надувных баллонов и шаров. Имя «Зодиак» впервые обозначилось на выпускаемой продукции позднее — лишь в 1909 г., и ныне никто не может объяснить, что подтолкнуло Малле при его странном выборе названия фирмы, тем более что автор отчего-то выбрал английскую орфографию...

В начале 30-х гг. прошлого века из этой странноватой воздухоплавательной конюшни вышли и первые в мире надувные лодки — собственно по этой причине я и пожаловал в Париж —





Улица в Париже названа именем основателя «Зодиака».

Самая первая и сегодняшняя торговые марки фирмы

«предмет зависти для тех, кто никогда его не видел, счастье или несчастье (смотря как повезет) для тех, кто в нем живет, но всегда — огорчение для тех, кто принужден его покинуть», — а вот это уже сказал Оноре де Бальзак.

«Зодиак» сегодня

Ныне детище Мориса Малле выросло до транснациональной корпорации, где на 55 производствах (40 в Европе и 15 в Северной Америке) трудится без малого 11 000 человек. Объем продаж «Зодиака» на 31 августа 2003 г. (когда заканчивается финансовый год) достиг 1 475 618 000 евро благодаря достижениям в пяти направлениях деятельности: обеспечение воздушной безопасности (спасательные трапы и поплавки — баллонеты, парашюты, например, для шаттла «Колумбия»), системы управления и оборудование самолетов (сиденья, туалеты, трапы, накопители отходов), универсальное технологическое оборудование (подушки безопасности автомобилей, телекоммуникации и программные управления) и морское — наиболее нам интересное.

Главный принцип организации структурных подразделений «Зодиака» — полный цикл создания продукта на одном предприятии, соответственно и полная гарантия его качественного исполнения. Работники корпорации славятся ответственностью и верностью приоритетам компании.

Не будем углубляться в заманчивую область воздухоплавания, попытаемся разобраться в морском сегменте, тем более что помогать нам будут первейшие люди в «зодиаковской» табели о рангах: Нарсисс Кадавид — генеральный директор этого направления и Оливье Шауше — его коммерческий директор в Европе.

— В области производства надувных лодок «Зодиак» — не только пионер, но и абсолютный лидер в мировом масштабе, ведь мы продали их уже более миллиона штук! — говорит Кадавид. — «Зодиак» — автор таких концептуальных идей, как надувной киль, обводы днища по типу проекта «Футура», пайол «аэродек». Мы — единственные на планете, кто в полной мере владеет секретами холодной сварки многих композитных тканей. Компания обладает сегодня тремя брендами в мире надувных плавсредств. Во-первых, это «Авон» — семейные лодки (10% оборота морского направления, 29 моделей). Во-вторых — собственно «Зодиак»: здесь два ответвления — лодки общедоступные и специализированные для коммерческого использования и силовых структур (65%, 176 моделей). И, в-третьих, «Бомбар» — лодки для менее требовательных покупателей (25%, 33 модели). Длина наших «бортов» колеблется от 2 до 7.3 м! Но, кроме того, мы выпускаем спасательные плоты и комплексные системы средств спасения для судов всех типов и водоизмещений.

(Желающие более детально ознакомиться с «зодиаков-



Директор морского направления компании Нарсисс Кадавид

ским» модельным рядом пусть покопаются на сайтах www.zodiac.com, www.zodiacmil-pro.com. — «КиЯ».)

Нарсисс с улыбкой замечает: — Но это вам не «Меркурий» или «Маринер», где под разными колпаками скрывается один и тот же продукт, отличающийся лишь раскраской. Это три отдельные фирмы, полностью присутствующие в одной и той же нише потребительского рынка, правда, с различным ценовым уровнем. Хотя, люксово-хайпалоновый «Авон» все-таки стоит несколько

особняком — он продается в первую голову в Англии и США. Не буду скрывать, одни и те же конструкторские наработки используются нами в моделях всех трех брендов. И благодаря продуманному рыночному позиционированию между ними практически нет конкуренции.

— Как бы вы сформулировали стратегические задачи, стоящие перед вашим департаментом?

— В первую очередь думать о прибылях инвесторов, разрабатывать новейшие технологии, выпускать только востребованные модели, совершенствовать профессионализм персонала. Вести маркетинг на всех континентах и внедряться на любые рынки с наибольшей маржей.

— Немного абстрактно. А можете ли вы назвать какие-нибудь абсолютные показатели?

Кадавид забрасывает руки за голову, откидывается на спинку кресла и пристально глядит в потолок:

— С нашей маркой рождается всего около 60 000 лодок в год (тут и «Зодиак», и «Авон», и «Бомбар»), из них 20 000 продается в США. Попутно замечу, что «Квиксилвер» — это



Французские закройщики уже забыли, что такое ножницы — вырезку заготовок ведет машина



На заводе в Тулузе изготавливают надувнушки до 3.5 м длиной

Мы шагаем по цехам, где везде висят, лежат, движутся в различных плоскостях надутые или спущенные баллоны, которые в ближайшем будущем станут основой знаменитой лодки-красавицы. Суеты не видно, хотя французы работают сноровисто, без напряжения, но очень тщательно и толково. Тут можно под одной крышей увидеть создание плавсредства, начиная от разворачивания рулона ПВХ и заканчивая проверкой надутой лодки. Есть цех по производству оранжево-черных спасательных плотов и гидрометеорологических шаров — зондов. Это самые большие помещения тулузского предприятия, от стены до стены более 200 м, так что озабоченному начальству иногда приходится передвигаться на велосипедах.

В день обычно изготавливается 150 надувнушек с использованием 10–12 типов ткани, в последнее время большей частью германского производства. На заводе есть возможность изготавливать восемь различных моделей одновременно. Раскрой ткани производится по забитым в мозг умнейшей машины программам, благодаря чему отход получается минимальным, да и обрезки здесь же умудряются использовать.

Установка для холодной сварки подобна обычной кухонной микроволновке. Здесь при 180° плавится ПВХ. В зависимости от операции, частота волн и длительность сварочного процесса различны. Опытным путем установлено, что такой сварной шов в три раза прочнее клеевого и при надлежащей эксплуатации может преспокойненько продержаться и лет 20! Сварочная машина представляет собой столешницу, на которую подаются раскроенные куски ткани. Сверху соединение придавливается специальной плоскостью, нагретой до определенной температуры и испускающей разночастотные волны. В зависимости от операции время сварки меняется. К примеру, приварка лерных проушин отнимает не менее полуминуты на штуку. А вот швы варятся безостановочно — два работника направляют постоянно движущийся раскрытый шов баллона под

сварочный модуль, куда одновременно подаются наружная и внутренняя «пэвзахшные» ленты. На поперечные швы в работу идет полоска шириной 6 см, на продольные — 4 см. (У «зодиаковских» деток длиной до 2.5 м — всего одна поперечная перегородка в баллонах, у старших братьев их бывает до пяти штук.)

— Наш девиз — скажем клею нет! — вдруг громко воскликнул Валакс. При этом француз принялся усердно тереть уже сваренный баллон, точно намеревался продемонстрировать его невероятную прочность.

На «Зодиаке» около 95% производственных операций ориентировано на сварку, лишь дно клеится к транцу, но и над технологией выполнения этого узла ведется кропотливая работа. С будущего года, вероятно, и на данной операции будет задействован сварочный агрегат. К тому же, на сегодня сварка — более дешевый процесс. Про стоимость оборудования Пьер не упомянул: инвестиции — не его забота. Скажу, однако, что одна единственная установка — робот, приваривающий на лодки «привальный брус» — отражатель брызг, тянет на более чем 350 тыс. евро! Вся виденная мною смысленная механизация придумана самими «зодиаковцами», ведь по своей сущности французы — отчаянные экспериментаторы.

Что особенно меня поразило, так это постоянный трехмерный контроль за изготовлением изделия, причем не только визуальный, но и при помощи мудреных лекал, уровней и обычной рулетки, когда надутые заготовки либо подвешиваются в специальные стропила, либо устанавливаются на фиксационные столы. Так с миллиметровой точностью размечают и место для приварки днищевой секции к баллонам, и углы установки транца. Кстати сказать, транцы вырезают из 23-миллиметровой морской фанеры.

Для проверки каждая лодка надувается до давления 340 мбар (положенное эксплуатационное давление — всего 240) и через сутки снижение давления замеряется: допустимое судитие баллонов — 20 мбар, на практике же свежее-



Идет холодная сварка



ближайший наш конкурент и преследователь, производит менее 10 000 надувнушек за 12 месяцев!

В целом лодки дают около 250 млн. еврооборота! Хотя будет справедливо упомянуть, что 314 млн. принесла нашему направлению плавательно-спасательная продукция, на нее приходится 44% продаж; 21% дает в копилку реализация плавательных бассейнов, 23% — оборудование для обслуживания бассейнов и джакузи и 12% — изделия для пляжного отдыха и водных забав (сюда, кстати, попадает и продукция известной фирмы «Sevylor», также выпускающей надувнушки из легкого ПВХ и разнообразные каяки).

— **А как распределяется продукция по регионам?**

— На Европу приходится 48% покупательских сделок, на Северную Америку — 40%. Наибольший рост продаж отмечен в отчетном году в Адриатическом регионе — плюс 30%. Тут лидирует Испания. В Северной Европе мы подросли на 12%, а вот в восточноевропейском секторе остались по нулям. В связи с расширяющимися военными операциями США в последние два года заметно возросло производство специализированных РИБов с «зодиаковской» символикой.

— **Отдает ли предпочтение «Зодиак» какому-нибудь одному бренду лодочных моторов?**

— Мы не привязаны ни к одному моторному имени, — отвечает Оливье Шауше. — По нашему мнению, покупатель в первую очередь выбирает лодку, а уж после этого бросает взгляд на мотор. Хотя, конечно, наблюдаются отдельные закономерности в случа-

ях, если сами дистрибьюторы продают какие-нибудь определенные моторные бренды. В Европе прослеживается комплектация наших лодок двигателями «Сузуки» и «Тохатсу», хотя вот в Италии «Бомбар» продается лишь с «Джонсоном» и «Эвинрудом». В США на «зодиаковских» транцах красуются в основном изделия от «Ямаха мотор». Мы отмечаем, что в России продаются прежде всего надувные лодки малых размеров, но рост продаж очевиден. В этом большая заслуга официального дистрибьютора по РФ — Александра Маркарова.

— **Можете ли вы назвать отличительную черту ваших лодочных брендов?**

— Приспособленность к любым существующим на планете условиям. — Кадавид смеется и поглаживает сытый животик. — Высокая технологичность всех процессов создания и сборки судов. Не побоюсь пофантазировать, в сегменте надувных баллонов на воде «Мерседес» — это мы! Все это тебе удастся посмотреть на нашем заводе в Тулузе, а вылететь через полтора часа. Так что, поторапливайся, приятель!

К слову, французы часто бывают не очень пунктуальны, хотя, по их мнению, типичный француз «никогда не опаздывает».

Тулуза

Перелет из Парижа занимает чуть более часа, но симпатичные «стюрки» успевают разнести вкуснейшие сэндвичи из тунца с холодным «шардоне» в придачу! По моим наблюдениям, для французов любая еда — не менее значимая часть жизни, чем ритуал утреннего туалета или воскресное посещение родителей.

Тулуза — 360-тысячный город-музей, разросшийся в предгорьях Пиренеев на берегу Гаронны. Он известен с III в. до н. э. и по богатству архитектуры уступает лишь Парижу и Руану. Это один из мировых центров самолетостроения, есть предприятия химической, металлургической и текстильной промышленности. Славен город, расположенный на плодородной равнине, и сельхозпродукцией: винами, овощами, фруктами и пармскими фиалками.

«Зодиаковский» завод в Тулузе — один из наиболее технологически продвинутых в лодочной индустрии (всего во Франции у морского департамента компании четыре предприятия), хотя тут выпускают лишь малорослые «борта» — до 3,5 м. Подобный же гигант построен компанией и в Венгрии, но там специализируются на изделиях из хайпалона.

В трех тулузских цехах трудятся 209 работников, в основном женского пола. Получают они немного, в среднем 12–15 тыс. евро в год. И это когда разовый проезд в метро — 1.30!



Система накачки «аэродека» вместе с килем

Мне не просто трудно, но даже больно писать об увиденном в этих цехах. Я искренне люблю отечественного производителя. Многих знаю лично, неоднократно бывал и на современных российских производствах, постоянно эксплуатирую продукцию питерских «кулибиных». Но стоило лишь переступить порог просторной и чистой «зодиаковской» кузницы, наполненной умнощими компьютеризованными машинами, я сразу ощутил, что прежде посещал лишь галереи «самоделкиных».

Меня сопровождает и дает обстоятельные комментарии начальник производства Пьер Валакс — невысокий худощавый мужчина под 50, проработавший тут уже более 20 лет (на «Зодиаке» средний стаж сотрудников — 12 лет).

ЗА РУБЕЖОМ



Пуансоны доводятся по старинке — вручную



В Рошфоре рождаются все типы надувных лодок

испеченные «Зодиаки» худеют в среднем всего на 10 мбар.

Есть на предприятии и специализированная лаборатория — главный мозговой трест, где тестируются все поступающие компоненты (в корпорации функционируют еще три центра, где материалы испытываются и в природных условиях). Определяют оптимальные параметрические данные для выполнения сварочных процессов, проверяют надежность и износостойкость материала. В обязательном порядке любой новый материал проходит динамометрию в диапазоне температур от -120 до $+200^{\circ}\text{C}$, всестороннее исследование поверхностей, определение термомеханических и динамических характеристик, получение физико-химических данных на молекулярном уровне, спектроскопию и колориметрию...

С помощью лазерной установки изучают допустимую вязкость полиэфирных смол.

Заглянул я и в конусообразный бункер климат-камеры, где за железной дверью тканям создают погодные условия, типичные для различных регионов — от Антарктиды до Сахары. Обычная длительность погодного теста — 3500 часов!

Специалисты центральной лаборатории одновременно ведут и поиск новых поставщиков: они закупают пробные отрезки ПВХ и хайпалона со всех концов света, не доверяя ярким рекламным брошюркам и результатам чужих экспериментов. Здесь даже имеются многолетние данные по характеристикам материалов всех крупных химических заводов мира. Оказывается, на сегодня наиболее качественные ткани имеют немецкие корни, а вот корейцы что-то

вовремя не учли...

Стандартный материал выдерживает нагрузку 350 кг на 5 см. У хайпалона этот показатель еще выше — уже 500 кг на 5 см. «Зодиак» сегодня в основном использует плетение ПВХ «два через два», характерное для современной ткани «Strongan Duotex».

В одном из цехов я обратил внимание на аккуратные стопочки «аэродеков» — надувных пайолов, которые становятся все более и более популярными у массового потребителя. По данным отдела маркетинга, на последней Лондонской бот-шоу лодок с надувными «полами» было куплено в два раза больше, чем обычных. Такими легкими деками оснащают «борта» длиной до 4.20 м. Главное отличие от уже появившихся российских образцов — металлические клапана транцевые фиксаторы, а также большое количество дополнительных приспособлений для крепления всевозможных грузов. Есть модели пола, которые накачиваются одновременно с килем.

В надувных «Зодиаках» применяются пайолы трех типов: надувной (более легкий и практичный, но несколько уменьшающий скоростные показатели), стандартный фанерный (морской вариант с антискользким покрытием) и «вечный» из алюминия.

Вообще еще долго можно было слоняться по тулузскому заводу и развешивать налево и направо восторженные «охи и ахи», но когда сопровождавший меня менеджер международного отдела англичанин Марк Харт случайно обронил, что буквально через пару дней на рошфорском испытательном центре «Зодиака» будут «катать» новую



Никакая механизация не заменит при монтаже транца крепкие руки и ноги настоящей француженки



Форма днища РИБов контролируется жестким каркасом



«Футуру» — МК 2, то все мои помыслы сразу оказались на Атлантическом побережье. Как удалось просочиться на это режимное учреждение «Зодиака» и поучаствовать в ходовых испытаниях — это отдельный детектив. В основном помогли византийская дипломатия и опыт участия в 24-часовых питерских гонках на РИБах вокруг Петропавловской крепости.

Рошфор

Этот старинный городок расположен на самом западе страны на берегах Шаранты, всего в 6 км от ее впадения в Бискайский залив. Попасть в Рошфор сподручнее всего оказалось на скоростном поезде, где всего один вагон был выделен для некурящих, в остальных — смолы безфильтровый «Житан» («Дымок») без оглядки на укоризненные гримасы соседей. За окнами простираются бесконечные виноградники. Виноделием здесь занимаются с библейских времен и довольно успешно. Неслучайно современные справочники утверждают, что француз употребляет около 15,5 л чистого алкоголя в год (в переводе на «сушняк» — приблизительно 150 полновесных бутылок). По пути проезжаем городок Коньяк, где в XVII в. был впервые произведен всем известный напиток, на литр которого уходит около 9 л прекрасного белого вина...

Таксист улыбочиво вытолкнул меня у какого-то бастиона, скороговоркой промямливая: «Это гостиница». Я к этому моменту и сам был рад освободиться от компании очередного гонщика, демонстрировавшего тот неоспоримый факт, что правила дорожного движения в этой стране есть не более чем интересные предложения, которые можно было бы рассмотреть при наличии свободного времени...

На обветренной временем каменной стене красуется огромных размеров мемориальная доска: «Здесь жил вице-адмирал Рене де ля Туше-Тревилль», — как впоследствии мне рассказали, комендант Рошфора в конце XVIII в.

Оказалось, что гостиница располагается в здании арсенала и канатной фабрики (на то время — самой большой в Европе), построенных еще в XVII в.

— Месье приехал на «Зодиак»? — с любопытной заинтересованностью спросила миловидная консьержка. — Тогда положена скидка на проживание и бесплатный завтрак.

Сразу стало ясно, что к отечественным производителям французы относятся с большим уважением. Магический набор букв «Зодиак» и в дальнейшем давал автору возможность снизить стоимость ночевки процентов на 15–20! Тут все необычно — вокруг исключительно морская атрибутика, на стенах — сплошь картины с изображениями парусников, а из окна виден лес яхтенных мачт.

Если бы не знание нескольких десятков «агош-адруат»

на местном наречии (а французы, пожалуй, самые большие националисты на Земле: говорят по-иноземному лишь под дулом пистолета), я до сих пор бродил бы вокруг низкорослого каменного здания верфи в северо-западной части Рошфора. Тут строились знаменитые французские фрегаты. Хроники утверждают, что гордые англичане, прежде чем вывесить «юнион джек» на построенном здесь и захваченном ими «Concorde», произвели его тщательнейшие обмеры. Построенный в Рошфоре 26-пушечный фрегат «Hermione» во время американской кампании (1780–1782 гг.) уничтожил девять английских судов. Интересно, что начиная с 1997 г. на этих же верфях, которые стали частью гигантского военно-морского музея, строится его точная копия (www.hermione.com). В поисках «зодиаковского» завода я волей-неволей нечаянно понаблюдав и за достройкой фрегата.

Ну вот и нужные ворота. Взгляд сразу же привлекает красноречивая чисто российская надпись «Охраняется злыми собаками». Да, попал...

Если завод в Тулузе был большим, то рошфорский оказался просто гигантским. Здесь не только «варят» баллоны для «Бомбаров» и «Зодиаков», но и делают корпуса для знаменитых французских РИБов. Тут трудятся 250 работников в четырех корпусах, плюс сотрудники главного международного центра инструктажа и сервиса и профессионалы тест-группы. Зарплата у рабочих, по европейским меркам, невелика (до 1500 евро в месяц, плюс частичная компенсация по медицинским страховкам), но 10-процентный уровень безработицы и большая привязанность местного населения к уютным родительским местам не дают возможности большинству рошфорцев даже для небольшого разворота.

В Рошфоре используют только ПВХ (как уже упоминалось, хайпалон задействован на «зодиаковских» подразделениях в Испании, Венгрии, Канаде и Англии). Так же, как и в Тулузе, применяются два типа сварки — высокочастотная и медленное плавление ПВХ.

О моем приезде уже знали, и в провожатые-наставники мне сразу же был отряжен 28-летний инструктор международного сервис-центра Борис Компаньон.

— Откуда у тебя русское имя?

— О! Это забавная история, — улыбается и свободно шпарит на чистейшем американском жаргоне худощавый блондин чуть выше среднего роста. — Моя мама преподает русский язык в Ла-Рошели и увлекается вашей историей и культурой...

Борис проводит меня по производству, но, в отличие от Тулузы, некоторые механизмы, которые выглядят еще более навороченными, чем на пиринейском предприятии, фото-

ЗА РУБЕЖОМ

графировать не разрешает. Это и понятно: оборонка — она и в Африке оборонка!

Французы очень серьезно относятся к своей службе, но, в отличие от работяг других национальностей, стремятся не показывать усилий — прилюдно не кричат и не смеиваются пот со лба.

Корпуса для РИБов делают трехслойными — пластик с наполнителем из полиэфирного мата (ровикор) и пропиткой смолой. Агрессивные продольные реданы на резком V-образном корпусе легко узнаваемы: как говорят на «Зодиаке», наши РИБы — это «4х4» современного маломерного флота, они «всепогодны и всепроходимы». В цехах чистота, везде видны проверочные шаблоны и измерительные инструменты всех размеров и конфигураций. Ни разу прежде не наблюдал, чтобы корпуса маломерных судов



вымерялись и подгонялись с такой сноровистой тщательностью и вниманием. На рошфорском производстве все детали фурнитуры выглядят еще солиднее и надежнее, чем в Тулузе — везде сплошная нержавейка, если рым-ручка — то это вещь, если уключина или клапан — то ого-го! Сразу приходят на ум некоторые отечественные производители, которые подобным мелочам значения вовсе не придают (знаю случаи, когда при переноске напрочь вырывались леера, а из-за поломки «совдеповских» уключин лодки сносило в пороги — калечились люди).

Тут так же для контроля надувают баллоны на 24 часа до 340 мбар. Интересно, что на одном этапе лодочного изготовления — при наклейке бортовой накладки, технологический процесс требует, чтобы баллоны были надуты и вовсе до 400 мбар!

В сервисно-информационном центре, где и числятся Борис, оформлены всего пять человек, но проходят стажировку дилеры, ремонтники и инструкторы со всего мира. От него я с удивлением узнал, что есть клиенты, эксплуатирующие надувные «Зодиаки» уже по 35–40 лет!

— Ни лед, ни мороз, ни жара баллонам не страшны, — демонстрируя мне образцы отслуживших свое материалов, подводит итог француз, — главная опасность для ПВХ представляет ультрафиолет. Хранить надувнушку желателно в рабочем, но чуть подспущенном состоянии. А вот для ремонта лучше привлечь специалистов из сервисных центров — так будет дешевле, ведь ткани из ПВХ очень чувствительны к подбору растворителей и клеев...

Незаметно подкралось время обеденного перерыва — сиесты, во время которого все французские «камарды» куда-то все испарились, оставив меня в опустевшем офисе один на один с «Зодиаком»...

Испытания

Согласуясь с существующими нормами, каждую новую модель на «Зодиаке» испытывают не один день. Лодки сбрасывают в воду с 15-метровой высоты с грузом на борту

(например, для «Марк 2 Футура» это вес в 250 кг), раскачивают на лебедке и шваркают что есть мочи о бетонную стену причала или выходят на них далеко в открытое море. Ходовых испытаний при разных погодных условиях и нагрузке на каждый свежеспроектированный «борт», по правилам, положено не менее 50 часов!

Мне повезло вдвойне. Мало того, что представитель «КиЯ» оказался первым иностранцем, участвовавшим в испытательной тусовке, тесты были намечены ходовые.

На кону стояли три совершенно новых изделия:

1. «Bombard Explorer CB», РИБ, 4.80 м. Судя по шильде, рассчитан на восемь взрослых. Оборудован четырехтактным мотором «Suzuki» 70 л.с. с электронным впрыском. С виду это очень устойчивая тупорылая посудина с пятью полновесными рундуками, один из которых расположен под консолью управления, откидывающейся вправо.

2. «Medline 11 Compact», РИБ, 5.40 x 2.50 м; диаметр баллона — 575 мм. Рассчитан на перевозку девяти человек (в автономных морских походах — пяти). Это — представитель комфортабельной и непотопляемой морской серии с оригинальными обводами «глубокое V» и встроенным бензобаком на 220 л (у флагмана этого проекта, «Medline 111» длиной 7.20 м топлива на борту еще больше — 345 л). Мы испытывали этот «компакт» под 100-сильной четырехтактной «Ямахой».

3. «Futura MK2C» длиной 3.70 м, рассчитана на шесть человек или 1000 кг груза. Сегодня стоит тоже под «Ямаховским» 40-сильным движком. Принципиально новая модель «Футуры», разработанная лишь в мае 2003 г. Кто не знает, подскажу — под этим именем скрывается, образно говоря, катамаран, на лодках (в ряду всего три размера — 3.70; 4.10; 4.50 м) к днищу крепятся еще дополнительные «скоростные» надувные баллоны диаметром 18 см (в предыдущем варианте меньшего диаметра — всего 12 см). Если раньше они были стационарными, то ныне — съемные. Поддувать их можно и на воде изнутри лодки.

Испытуемых «скакунов» при помощи электрической лебедки и какой-то французской матери мы довольно споро спустили с 6-метровой высоты бетонного причала (а был тогда самый отлив) в мутнейшие воды Шаранты. Руководил тестами начальник испытательной группы седовласый Жерар Гарнье, отдавший «Зодиаку» целых 33 года (!). Поставленная им задача была исключительно заманчивой — выделывать любые идиотские трюки на разных режимах работы двигателя и под любыми галсами, стараясь выйти как можно дальше в море. Условие одно — не впилился в берег или коряжник и не столкнуться друг с другом. Оценка ходовых качеств производилась лишь на глазок. Из приборов имелись только штатные тахометр, спидометр и показатель уровня топлива — вот и вся академия наук. Два других испытателя — прилично облизанные солнцем и ветром Жан-Пьер и Доминик, тоже были совсем не желторотые мальчишки, так что компания подобралась отменная, но спасжилеты все же старательно затянули потуже.

Мгновенно подглядев и оценив, что в Петербурге тоже знают, где расположен триммер, французы галантно оставили меня в лодке один на один с ветром, брызгами и молочно-шоколадными водами реки. Пожалуй, впервые я столь беззаботно выеживался за штурвалом, ни секунды не думая ни о горючке, ни о баллонах, ни о загубленных винтах! Я носился, точно юный пионер по Красной площади, пытаясь во всех развесах, до полноты легких, почувствовать «Зодиака». Порой и вовсе казалось, что лодки скачут по песку — столь грязными были выбросы из-под винтов при резких поворотах. Чем ближе к океану, тем шире отстояли берега друг от друга, тем сильнее поднимался ветер и начинала всюю куролесить неприятная колкая волна.

Для РИБов все эти выкрутасы были нипочем — они шли уверенно, хотя по скоростным показателям оказались не ахти как. Например, упрямую «Мадлен» мне с трудом удалось



Испытательный полигон «Зодиака» — река Шаранта

разогнать до 60 км/ч, хотя точно помню, что пару лет назад выжимал на таком же по размеру мневском «Мустанге» (с той же японской сотней на транце) 89 полноценных километров. Может, виной был вес французских моделей (например, та же «Мадлен» тянет на 600 кг, в то время как 540-й «Мустанг» — всего 300), но вот по дизайну и качеству исполнения пластиковых элементов кокпита и консолей сверхнадежные и удобные «Зодиаки» намного превосходили известные нам образцы их российских конкурентов.

«Зодиаковские» пилоты были настоящими ювелирами — ни разу прежде мне не удавалось так просто делать фото на полном ходу: одного взмаха руки было достаточно, чтобы следующий за тобою РИБ занял нужное положение в кильватер или справа по борту именно в том месте, где это и должно было быть!

Забавно, что и букашка «Футура» (всего-то под «ямаховской» сороковкой) на некоторых режимах уверенно шла ноздря в ноздю с РИБами, укомплектованными многосильными подвесниками. Скорость и отличная мореходность «Марка 2» достигались не только благодаря более современным гидродинамическим формам, но и за счет увеличения до 200 мм диаметра надувного киля. В тестируемой лодке алюминиевый пайол, к которому крепились (стрингера снабжены оригинальной системой направляющих фиксаторов) сиденья с углублением и небольшой спинкой, а также симпатичная консоль (в ней есть даже рундучок) с рулевым управлением, щитком приборов и ветровым стеклом. В носу виднелась хорошо принайтованная сумка из двух отделений, в одно из которых очень удобно укладывать якорь.

Эта новенькая «футурка» очень легла мне на душу. Я восхищался не только внешним видом и основательной напичканностью приамбасами, но и маневренностью, комфортом, легкостью в управлении, устойчивостью. На любых галсах и скоростях она без вопросов «кушала» противные доводы разгулявшейся полноводной Шаранты. И лишь у самого моря, где река образовывала широкий лиман, а рваная волнишка поднялась до полуметра, начался



откровенный прямой массаж моего позвоночного столба. Стали попадать через борт и брызги (хотя к баллонам приварен широкопрофильный резиновый отражатель, надежно защищающий при более мягких условиях). Кстати сказать, со следующего года «Зодиак» устанавливает на надувнушки новую систему сливного клапана (на «Марке» их два), оборудованного защитной сеточкой с внутренней стороны транца.

Произвольная программа испытаний продолжалась около трех часов. Казалось, все было уже ясно, как «аз-буки-веди», тем не менее по выходе на спокойные воды местный начальник попросил меня покрутить восьмерки на полном газу при возможно малых радиусах поворота, сам же внимательно наблюдал за происходящим с тарыхтевшего подала РИБа.

Что сказать вам, сэры? Никогда прежде Великанов не чувствовал себя в надувнушке столь уверенно на любых виражах! Лодка не дельфинировала, мотор не глотал судорожно воздух при резких маневрах, а консоль управления позволяла дополнительно зафиксировать стабильность вертикального положения пилота — удобно распереться ногами. Вдобавок вовремя обнаружился поручень — очень кстати расположенная ручка для переноски лодки.

Главный испытатель, довольный сегодняшними результатами, показывает пальцем вверх. Через несколько минут он принялся закреплять «Марка» на транспортировочные колеса (это возможная опция). На них лодка уверенно стоит и на шоссе, хотя мы ехали с довольно приличной скоростью.

Жерар — опытный рыбак, для выездов использует «зодиаковский» РИБ (5.20 м) под 85-сильной «Ямахой». Попутно замечу, что среди парижских начальников компании (а вопросы я с крестьянской прямоотой задавал каждому встреченному) никто не числится в списках владельцев надувного флота.

Вместе с Борисом я еду в Ла-Рошель — конечную станцию на железной дороге в западном направлении. Город возник более 1000 лет назад, и во всем мире его знают

ЗА РУБЕЖОМ

благодаря «Трем мушкетерам» Дюма. Тогда, в начале XVII в., его осаждали гвардейцы всемогущего кардинала Армана-Эммануэля-Софи-Септимани дю Плесси Ришелье (в итоге из 80 000 жителей в живых осталось не более 5000). До сих пор тут множество средневековых построек, по-прежнему вход в главную городскую бухту охраняют сторожевые башни — Цепная и Святого Николая. Между ними когда-то натягивались килевые цепи, препятствующие продвижению вперед больших кораблей.

Борис — счастливый обладатель старенького дизельного «опеля» (счастливый, поскольку солярка во Франции раза в три дешевле бензина), зато у «зодиаковского» инструктора в наличии собственная яхта: ведь он живет в Ла-Рошели, а здесь вторая по величине после Сан-Диего марина на планете: круглый год стоят у культурных бонусов 3500 судов, из которых 60% парусники! Такого леса мачт я не видел ни разу в жизни — они повсюду, и кажется, словно двухметровые кирасиры идут ровными рядами до самого горизонта. На будущий год городские власти планируют увеличить стоянку еще мест на 800! Но все равно, чтобы

попасть в эту тусовку, надо ожидать очереди не менее четырех-пяти лет. Плата за год сравнительно доступна — 120 евро с метра длины. Яхтенный спорт в этой части Франции, точно хоккей в Канаде.

В Ла-Рошели ежегодно стартует гонка одиночек на 6.5-метровых яхтах до Бразилии. Допускают к этим соревнованиям не более 70 участников, так что записываться надо за несколько лет, а по распространенному здесь мнению, любой уважающий себя яхтсмен обязательно хоть раз должен тут заявиться.

Когда усталое осеннее солнце уже совсем зашло в хмурые воды беспокойной Атлантики, на бархатном небосклоне между неясными очертаниями тупоконечных башен внезапно нарисовалась Маркаб — ярчайшая звезда созвездия Пегаса. Как известно, крылатый конь Пегас был любимцем девяти муз — дочерей Зевса и богини памяти Мнемозимы, а своим копытом он выбил на горе Геликон источник, вода которого приносила (и приносит) вдохновение поэтам. И хотя короткое знакомство с «Зодиаком» уже закончилось, а завтра предстояла трехчасовая маята в курительном вагоне, внутри зрело странное ощущение приподнятости и необычайно хорошего настроения. Значит, и мне, грешному, нечаянно удалось прикоснуться к сокровенному источнику...

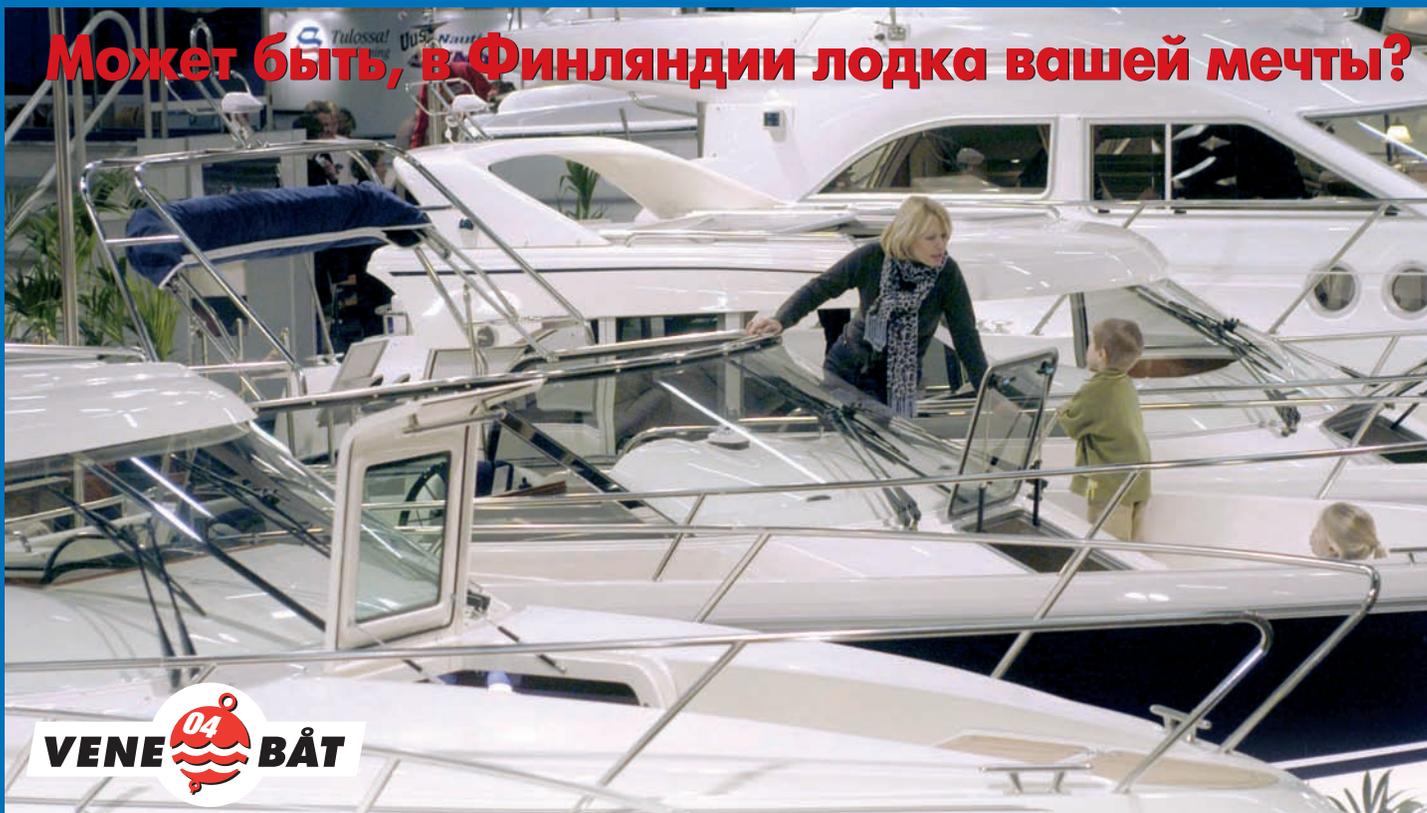
Андрей Великанов

Редакция благодарит компанию «Мореман» и ее генерального директора Александра Николаевича Маркарова за организацию поездки на фирму «Зодиак»



Иногда испытания заканчиваются и так, но об этом читайте в следующем номере «Кия». (Заметим, этот тест к «Зодиак» отношения не имел!)

Может быть, в Финляндии лодка вашей мечты?



**Международная выставка лодок, катеров и яхт в Хельсинки.
Выставочный центр Хельсинки 7–15 февраля 2004 г.**

Хотите увидеть фирменные финские лодки «Nauticat», «Bella», «Flipper», «Targa», «Buster», «Terhi», «Yamarin», «Marino», «TG-Boat», «Finnulf», «Aquador», «Maestro» — посетите Международную выставку лодок в Хельсинки Vene 04 Båt — это самый большой показ лодок, в том числе иностранных марок, таких как «Princess», «Searay», «Bayliner», «Bavaria» и «Beneteau». Здесь можно увидеть более 500 разнообразных моделей, от катеров до яхт класса «люкс».

Приезжайте в Финляндию в феврале!

Время работы выставки: пн.-пт. с 10 до 19 ч, сб.-вс. с 10 до 18 ч. Входной билет — 12 евро.

Организатор: Suomen Messut, Messuaukio 1, FIN-00521 Helsinki, Finland, т. +358 9 150 91, ф. + 358 9 150 9218, Ольга Экстрём, т. +358 9 150 9449, www.finnexpo.fi/vene. Наш представитель в Санкт-Петербурге — «Леноблинтур», т/ф. +7 (812) 110 0070.



Флот-шоу UIVA — 2003 В Хельсинки

Хельсинкскую выставку на воде организует ассоциация финских производителей маломерных судов «Финнбот». За 24 года своего существования флот-шоу приобрела надежных приверженцев, особенно среди продавцов крупных судов и товаров осеннего ассортимента. Пять лет назад выставка перебралась на акваторию Хельсинкского яхт-клуба (HSK), и число посетителей значительно возросло — на 136%. Две сотни судов на воде и выставочные стенды осматривают порядка 16 000 посетителей. В этом году выставка проводилась в период с 21 по 24 августа. Казалось бы, к чему устраивать водные феерии на исходе сезона? Ответ прост: расчетливые и экономные финны начинают «готовить телегу» даже не зимой, а в преддверии осени. Покупать крупную моторную или парусную яхту весной уже поздно, производство и торговля начинают работать в режиме цейтнота, а вот осень — самое время для того, чтобы и присмотреться к товару получше, и получить сезонную скидку. Новинок здесь, как правило, не увидишь, продукция представлена проверенная, много распродается «неликвида», не ушедшего с прилавков в более горячее время.

Длинные боны и мол яхт-клуба сплошь уставлены экспонатами, лодки стоят плотно борт о борт. Некоторые из них можно опробовать в деле тут же, среди островов финской столицы. В размерах и назначении судов нет никаких границ, диапазон — от самых мелких надувнушек до серьезных мореходных спасательных катеров и многофутовых крейсерских яхт. Среди фирм-экспонентов тоже полный интернационал. Как обычно, сильные местные финские судостроители, преуспевшие в последние годы в экспорте своей надежной продукции, но уверенно себя чувствуют и зарубежные представители — скандинавы, американцы, даже южноафриканцы. Порадовало присутствие, теперь уже можно сказать традиционное, производителей из России и Украины — представлены лодки Адмиралтейских верфей, компаний «Лидер» и «Бриг». Будем надеяться, не в последний раз. Если выставка существует — значит, она нужна.

А. Д.

Стенд шведской фирмы «Ryds» — образец предельно экономного использования выставочной площади



Новый, «игрушечный», дизайн лодок «Quicksilver» активно привлекает к себе внимание

У надувных лодок «Лидер», одобренных финским исследовательским центром VTT, теперь есть официальный представитель в Хельсинки



Вагончик представителей «Ямахи», с которым они участвуют во всех выставках, больше напоминает эстраду: из него всегда гремит музыка



Погода не заладилась, поэтому достоинства летающей лодки «Polaris» демонстрировались только с трейлера

Что поставить на «Казанку»?



Технические характеристики четырехтактного инжекторного 3-цилиндрового «SUZUKI DF50» уже освещались в печати (см. «Кия» № 186), поэтому сегодня поговорим о другом. Действительно ли такие большие возможности имеет этот небольшой мотор?

Приведем несколько отзывов о «SUZUKI DF50» владельцев отечественных лодок и производителей катеров.

■ Мое хобби — рыбалка и отдых на воде, — говорит Сергей Феоктистов из Уфы. — При выборе лодки и мотора я опирался на прежний опыт эксплуатации надувнушек и руководствовался следующими соображениями: цена комплекта; удобство транспортировки и хранения; комфортность на воде и скоростные возможности. Исходя из этого, я выбрал такой комплект: РИБ «Ладья 420» уфимского производства и так заманчиво представленный на страницах «Кия» «SUZUKI DF50». Могу смело утверждать, что все мои ожидания сбылись на 200%. При весе лодки 100 кг с одним человеком на борту максимальная скорость — 65 км/ч! Я рекомендовал такой же комплект многим своим друзьям и знакомым. Двое из них предпочли РИБу дюралевые «Казанки 5М4».



■ Действительно, совет Сергея оказался весьма кстати, — подтверждает Марат Камалов. — У меня уже была «Казанка 5М4», а, кроме того, я видел много аналогичных лодок с самыми разными моторами, в основном двухтактными. По моим наблюдениям и запросам, для такой лодки 30–40 л.с. — маловато, а 60 — чересчур много. Поэтому я остановился на мощности 50 л.с. и решил, что обязательно нужен четырехтактный мотор. Долго выбирал и остановился на «SUZUKI DF50TS». Во-первых, его короткая нога идеально подходит под транец «Казанки» по высоте. Для надежности увеличил прочность транца при помощи накладки из авиационной фанеры и алюминиевых уголков. Во-вторых, мотор надежен, экономичен и удобен — с гидроподъемом; вертикальный вал, смещенный в сторону транца, существенно снижает передаваемую на него динамическую нагрузку. В-третьих, мотор поставляется в комплекте с многофункциональным тахометром, в котором есть все (обороты двигателя, мото-часы, указатели давления масла и температуры воды, сигнализатор замены масла в картере).



После установки мотора я решил сразу переделать рулевое управление, поставив фирменное, с переносом руля на правую сторону: боуденовский трос и все управление более надежно, чем родное лодочное. Немного облагородил начинку лодки, поставив передние сиденья от «ВАЗ-2107», постелил линолеум и заполнил пустоты монтажной пеной. Перевозку осуществляю на трейлере, который также был доработан — сделан передний упор для лодки и задний под мотор, который легко снимается.

Комплектом доволен чрезвычайно! Мотор заводится с полоборота, работает очень тихо, экономичен, скорость при полной загрузке 50 км/ч, а один я разогнался до 62 км/ч — засекал по спидометру. Очень удобен гидроподъем при подходе к берегу и на мелководье (на малых оборотах).

■ В российском представительстве фирмы «Silver Veneet ОУ» нам сказали так: на сегодня рынок катеров в России на подъеме. Чтобы соответствовать высоким требованиям покупателей, мы предъявляем самые жесткие требования к качеству устанавливаемых на продаваемых нами катерах моторов. Оценив конкурентные качества различных брендов, мы остановились на продукции корпорации «SUZUKI», которая за последние годы выпустила ряд великолепных подвесных моторов. «DF50» — из их числа. В сезоне 2004 г. будем предлагать наши модели «Silver Beaver» и «Silver Fox» в комплекте с уже проверенным на практике «SUZUKI DF50». Уже сейчас мы обеспечены заказами на несколько месяцев вперед.

Несомненно, что надежность, мощность, экономичность — главные козыри «SUZUKI DF50» — позволяют с успехом использовать этот мотор в модификации с короткой ногой и на многих серийных отечественных лодках.

После получения первых отзывов у редакции появилась идея: провести конкурс на самый интересный отзыв наших читателей о «SUZUKI». Официальный дистрибьютор «SUZUKI MARINE» в России — фирма «Морской Скот» — откликнулась на наше предложение и в качестве приза за присланный до 1 апреля 2004 г. наиболее яркий, доказательный и, желательно, иллюстрированный фотоснимками рассказ о достоинствах и недостатках моторов этой марки предоставляет мотор «SUZUKI DT2.2». Авторы отзывов, занявших второе и третье места, будут награждены поощрительными призами.

Отзывы присылайте в адрес редакции.

Представительство «Ямахи» — в Москве

Шестого сентября процветающей Москве исполнилось 856 лет — гуляли все, в том числе и немалый десант с далеких японских островов, представляющий компанию «Ямаха мотор». К этому дню транснациональная корпорация приурочила торжественное открытие официального представительства в нашей столице.

В последние годы объем продаж изделий «Ямахи» (осуществляются они в 156 странах) повсеместно неуклонно растет. Не стала исключением и Россия. Цифра консолидированных продаж за год, а у компании он заканчивается в марте, нынче превысит 8.4 млрд. долл., а прибыли, по сравнению с 2002 г., увеличатся на 166%. Крупнейшие потребители «Ямахи» — прежде всего США (38%), далее следуют Европа (21%), Азия (17%) и собственно Япония (16%).

Производство продукции «Ямаха мотор» налажено в 32 странах. По направлениям ее объемы выглядят следующим образом (данные за 2003 г.): мотоциклы — 52.3%, моторы и катера — 20.9%, снегоходы, квадрициклы и генераторы — 18.8%, прочие (беспилотные вертолеты, двигатели для спортивных автомобилей, электровелосипеды) — 8%. Одних подвесных моторов в 2004 г. планируется выпустить 308 тыс. штук.

Об этом и многочисленных экологических программах рассказал собравшимся начальник департамента маркетинга и развития зарубежных рынков «Ямахи» господин Шибата. Он, в частности, отметил, что в нынешнем году инженеры компании совершили технологический прорыв в моторной индустрии, издав первый в мире цилиндр двигателя, изготовленный исключительно из алюминия, а также разработав технологию компьютерно-контролируемого литейного процесса. Благодаря этому получают очень тонкостенные, но прочные формы, например, задняя часть рамы у популярного и фасонного байка «YZF-R6». Из новинок моторного рынка высокопоставленный ямаховский чиновник в первую

очередь упомянул о 300-сильном инжекторном двухтактнике «Z 300». Он полностью отвечает экологическим эмиссионным нормам ЕРА-2006. Для многих стало откровением и создание компанией биореактора, где микроскопические водоросли адсорбируют и преобразуют углекислоту.

В руководстве «Ямахи» произошла серьезная перетасовка — в совете директоров стало восемь человек, а у могущественного Тору Хасегавы — президента и исполнительного директора — появилось два полновесных заместителя — Такаши Кажикава и Тцунеи Тогами. Эти рокировки в ямаховском «политбюро» связаны с экономической ситуацией: доля японского потребления все сокращается, а в Северной Америке экономика после 11 сентября 2001 г. остается неустойчивой.

Меня Шибата помнит по токийским встречам (см. «Кия» № 184–186), поэтому отвечает на вопросы без утайки и с широкой улыбкой.

— Чем вызвано открытие нового представительства корпорации, да еще в столице?

— В последние два года покупательная способность россиян все возрастает, а надежные генераторы и снегоходы становятся предметом первой необходимости. Прочетырехтактный снегоход «RX-1» положительно отозвались даже придирчивые американцы — в 2002 г. он был признан журналистами-экспертами снегоходом года.

— А как же лодочные моторы?

— Этот сегмент вашего рынка уже достаточно раскручен. А вот по другим позициям мы планируем достичь серьезного прорыва нынешней зимой.

В России сейчас приближены к «телу» «Ямаха мотор» шесть полноправных дистрибьюторов, что иногда приводит к обычной междоусобной толкотне. Руководитель российского представительства компании господин Секи (всего в московском офисе будет числиться «на зарплате» пять человек) считает, что он сумеет урегулировать на месте много спорных вопросов, а вот



Шоджи Секи

Посол Японии в России Исеи Номура



Норитака Шибата



«упрямых и неверных» придется, видимо, наставить на путь истинный.

О перспективах российско-японского сотрудничества говорил и полномочный посол из Страны восходящего солнца господин Исеи Номура. В России он всего десять месяцев, но уже много где побывал и вот теперь участвует в открытии второго представительства в стране. То, что он хорошо осведомлен о наших внутренних болячках, стало ясно, когда господин Номура предложил местным распространителям идеи «кандо» — «дойти до сердца» (это девиз «Ямахи») — в случае проблем с таможенными бюрократами жаловаться непосредственно в посольство. И поднял бокал шампанского в честь славного исторического события.

— Наша задача, — внезапно похлопал меня по плечу Шибата-сан, — мыслить глобально, а действовать локально!

Андрей Великанов



ПЕТРОСЕТ-БОЛЬШОЙ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР YAMAHA MOTOR CO LTD

YAMAHA

Два года гарантии на подвесные лодочные моторы



Розничная продажа: Санкт-Петербург, П.С., Большой пр., 100. Тел.: (812) 346-16-19. E-mail: bolshoi100@petroset.ru

Розничная продажа: Санкт-Петербург, В.О., Средний пр., 86. Тел.: (812) 320-54-75. E-mail: sredni86@petroset.ru

Оптовые поставки: Санкт-Петербург, В.О., Средний пр., 86. Тел./факс: (812) 322-24-80. www.petroset.ru

Моторные яхты на конвейере

Деревушка Гропарелло, расположенная неподалеку от Пьяченцы на севере Италии, настолько мала, что даже не указана на карте автомобильных дорог. Нагретые жарким солнцем помидоровые поля, крытые разномастной черепицей каменные амбары, пахнущий свежим навозом тракторный прицеп, с которым не без труда разъезжаешься на узенькой шоссейке... Между тем именно в этой идиллической сельской глуши, вдали от моря, базируется одно из самых современных и высокотехнологичных производств малого судостроения Европы. Мало того, что за сельскохозяйственным пейзажем укрылись управляемые компьютерами роботы — вы когда-нибудь слышали, чтобы моторные яхты за сорок футов длиной кто-нибудь строил на конвейере, словно простые автомобили?

Верфь «Gobbi», равно как и ряд других итальянских предприятий, производящих катера, я посетил в ходе поездки, организованной Ассоциацией морской индустрии Италии (UCINA) специально для представителей родственных «КиЯ» «лодочных» изданий со всего мира.

«Gobbi» успешно работает уже более 30 лет. Из 55 000 м², отвоеванных у помидоровых полей в качестве производственных площадей, на сегодняшний день задействовано чуть меньше половины — хорошая перспектива для

возможного расширения. В 2001 г. компания вошла в группу «Azimut-Benetti», представлять которую отдельно, думаю, нет необходимости. С этим событием связано и появление нового, но уже популярного брэнда «Atlantis» — именно под такой торговой маркой «Gobbi» выпускает сейчас свои «флагманские» лодки. Причем, по словам управляющей группы «Azimut» Клары Демария, поглощение компании произошло не по той обычной схеме, когда крупную финансовую акулу интересуют исключительно счета, акции и про-

чие «бумажные» активы. Когда Анжело Гобби предложил азимутовцам приобрести его фирму, тех в первую очередь привлекли продвинутые технологии, применяемые будущим «членом семьи», а также запрограммированная четкость, с которой моторные яхты «выстреливаются» с конвейера.

Технологии действительно заслуживают внимания, в чем и я, и мои заграничные коллеги могли убедиться лично — открытость компании заслуживает всяческих похвал. Никакой шпионмании, никаких мрачных се-



Моторные яхты на конвейере



Закрепленную в кантователе матрицу закатывают в цех для нанесения гелькоута



Робот наносит строго отмеренный слой гелькоута на раскрепленную в кантователе матрицу. Вынужден принести извинения за неважное качество снимка — фотографировать пришлось сквозь стекло, отделяющее компьютеризированный пост управления от цеха с матрицей, находясь в котором, согласно правилам охраны труда, во время нанесения гелькоута запрещено. Стрелкой отмечена «рука» робота.

Станок с ЧПУ, ответственный за точность изготовления деревянных и фанерных деталей обстройки (его здесь почему-то называют «пантограф»), и готовые к установке на лодку детали, вырезанные с его помощью



кюриги в черных очках. Фотографируй, что твоей душе угодно, задавай любые каверзные вопросы — всегда получишь обстоятельный, профессиональный и откровенный ответ. В общем-то, и правильно: если для маленькой, еще нетвердо стоящей на ногах компании любая мелочь — уже коммерческая или технологическая тайна, то для хорошо раскрученного производства даже последнее, якобы секретное «ноу-хау» — только лишний повод для саморекламы.

На первый взгляд, само по себе стеклопластиковое производство «Gobbi» выглядит примерно так же, как и у множества других компаний, где до сих пор довелось побывать. Уставленные матрицами ангары, горы стекломата

(стеклоткань здесь используют только для наиболее ответственных участков корпуса), характерный стирольный запах... Несмотря на хорошую защиту труда (вытяжки, респираторы, спецкостюмы), на ручной формовке корпусов и надстроек задействованы в основном чернокожие иммигранты. Правда, есть и серьезное «но»: такая ответственная операция, как нанесение гелькоута, от которой зависит не только внешний вид, но и долговечность будущего судна, возложена не на человеческие руки, а на робота.

Матрицу, раскрепленную под строго установленным углом в колесном кантователе, закатывают в ангар и оставляют там опять-таки в строго определенной позиции — согласно специаль-

ным меткам. Робот, в отличие от снабженной фотоэлементами автомобильной мойки, слеп, и, подобно же слепому, который легко ориентируется в собственной квартире, попросту «помнит» положение матрицы с точностью до миллиметра. Как и упомянутого слепого, которого в незнакомом месте достаточно всего один раз провести за руку, чтобы он больше не наткнулся на всякие посторонние предметы, робота «учит» опытный мастер, вручную манипулируя его «рукой», задавая и сложную конфигурацию ее перемещений, и количество гелькоута, подаваемого через форсунку (на стыках и перегибах полагается класть побольше, на ровных плоскостях — поменьше). Компьютер записывает все его действия, а

ЗА РУБЕЖОМ



Самая маленькая — 13-метровая — моторная яхта «Gobbi» во время штормового «тестового дня» в Санта-Маргерита Лигуре (Италия)

после работ полностью их повторяет. Если для оформления корпуса используется гелькоут разных цветов, применяется соответственно и несколько разных компьютерных программ — робот трудится над матрицей в несколько проходов (например, один для белого и другой для синего), хотя шаблонные маски, прикрывающие те или иные участки матрицы, наклеиваются вручную.

Вручную, как уже отмечалось, завершается формование корпусов, вручную — в отдельном цехе, стыкуют секции корпуса и палубы. А вот дальше начинается то, что заставляет припомнить изобретателя массового производства и знаменитой конвейерной системы — старика Генри Форда. Дедушка Генри наверняка остался бы доволен тем, насколько точно выполняются основополагающие принципы: каждую конкретную работу исполняет «узкий специалист» (набивший в ней руку и при этом легко заменяемый, поскольку определенным операциям можно запросто обучить даже обезьяну), а работа эта занимает ровно отмеренный срок.

Каждый из трех «конвейеров» «Gobbi» устроен примерно по такому же принципу. Состыкованные корпусная и

палубная секции устанавливаются на снабженные колесами кильблоки с площадками, опоясывающими корпус — для удобства рабочих, и закатываются на первую позицию в глубине цеха. Как только на будущую лодку будут установлены двигатель, привод и все «моторные» коммуникации, ее передвинут в следующее положение — в царство электриков, а ее место опять займет свежапахнувший «пустой» корпус. Всем узким специалистам на каждой из четырех конвейерных позиций отводится на работу строго определенное время, и лодка, обрастая оборудованием, отделкой и т.п., неуклонно, с точностью часового механизма и без всяких заеданий продвигается к выходным воротам.

Кстати, и на промежуточных операциях задействованы роботы. Все деревянные и фанерные детали вырезает станок с ЧПУ (ребята из «Gobbi» называют его «пантограф»), способный не только с ювелирной точностью соблюсти сложные контуры переборки, пайола или потолочной панели, но и выфрезеровать на детали декоративный узор. А вот ткань и ковровин для внутреннего убранства кают здесь по-прежнему кроят вручную — дело тонкое, и подгонка по месту неминуема.

А когда мастера по отделке, работающие на последней ступени конвейера, окончательно завершат превращение пластиковой скорлупы в сияющую мо-

торную яхту, лодку немедленно подхватит мостовой кран и бережно опустит в огромный бассейн перед воротами цеха.

«Зачем?» — удивились мы с коллегами. «Нужно быть уверенными на все сто, — ответили нам представители «Gobbi». — А вдруг после установки мотора с угловой колонкой обнаружится водотечность? Вдруг забарахлит система охлаждения? Понятно, что у нас в деревне, в этом бассейне, нельзя провести нормальных ходовых испытаний с включением переднего хода и реверса, но в запасе полно времени — график выпуска четкий, и перед тем, как передать лодку заказчику, всегда есть возможность протестировать готовый продукт в реальных условиях, например, на море. А здесь подобные проблемы, если они проявятся, можно решить прямо на месте».

С каждой из трех конвейерных линий «Gobbi», словно по часам, раз в неделю выкатывают за ворота по моторной яхте. Вроде бы рутинная процедура, если только не учитывать, что это новенькие «Atlantis», разработанные главным конструктором «Azimut» Франсуа Церетти, и что самая маленькая «лодочка» займет у причала марины 42 фута — почти 13 метров! Судя по тому, что «Gobbi» и не думает приостанавливать работу своего конвейера, покупателей на «крупную посуду» пока хватает. Более того: на Генуэзской бот-шоу (см. стр. 44) верфь представила широким кругам простых миллионеров новую «массовую модель» — 17-метровый «Atlantis-52»...

Артем Лисочкин
Фото автора



Bavaria 38
Яхта в аренду на
Эгейском море
+7(812)9621434 www.SeaWind.ru



Рис. 1. ПР — первого типа. Скульптурные, «захватывающие» пересечения поверхностей и объемов на входе канала, ведущего воздух под днище катера.



Рис. 2. Такие наклонные уступочки между ПР первого типа вторят линии форштевня и как бы сопровождают их; их высота почти равна высоте ПР.



Рис. 3. ПР второго типа проще в изготовлении, хотя менее выразителен, но свое дело знает. Здесь также ограничили себя двумя продольными ребрами до поперечного и одним продольным после него.

Снова о поперечном редане, или На пороге реданного ренессанса?

Сегодня мы становимся свидетелями еще одного доказательства того, что мир, в том числе и мир техники, развивается по спирали: на авансцену возвращаются из полузабытья поперечные реданы на корпусах быстроходных прогулочных катеров. Хотя во многих случаях, пожалуй, их применение становится эффектным маркетинговым ходом, способом придать оригинальность патентуемому корпусу.



Рис. 4. Когда проектировали корпус самого маленького катера «Regal», не учли, что не всегда найдутся пассажиры, готовые разделить прогулку с водителем, в этом случае ПР на прямом ходу по тихой воде почти не работает



Рис. 5. «Regal» следующего размера. Здесь центровка более благоприятна для использования ПР по сравнению с катером на рис. 4

В принципе, любая ступенька, уступ на гладком днище и есть редан. В современной русской технической литературе под термином «редан» по традиции понимают прежде всего поперечные реданы (далее — ПР); о них в основном и пойдет речь. Продольные реданы сегодня — неперемный атрибут любого катерного корпуса; функции их общеизвестны, о них не раз говорилось в «КиЯ», начиная с № 11 (1967 г.), и мы не будем их здесь рассматривать отдельно. Не будем касаться также вопросов применения устройств подачи сжатого воздуха под днище — хотя и перспективного, но заведомо более сложного пути повышения эффективности пропульсивного комплекса катера (см. «КиЯ» № 179).

Истории развития ПР почти столько же лет, сколько двигателю внутреннего сгорания. Как только этот двигатель появился, его сначала установили не на автомобиль, как многие думают, а на лодку, так как это было проще конструктивно. С появлением же достаточно мощных

двигателей, способных вывести катер на режим глиссирования, захотелось на том же моторе все делать еще быстрее (разгон, скорость). Скорость-то — штука захватывающая!

Одним из путей реализации желаемого является снижение сопротивления воды движению — уменьшение трения корпуса о воду, что и было достигнуто частичным отделением поверхности днища от воды при помощи ПР. Чем быстрее корпус движется по поверхности воды, тем больше падает давление на резких изломах формы днища, и воздух с поверхности может начать проникать к ним, образуя каверны. Так вот, ПР можно рассматривать как организованные каналы для прохода атмосферного воздуха под днище. Воздух, подаваемый в нужные места правильным образом спроектированного корпуса, приводит к целому ряду положительных эффектов: снижению сопротивления корпуса, продлению несущей поверхности дальше в нос, а значит, улучшению управляемости и устойчивости движения.

Конечно, не все так просто. Эффективность ПР зависит от сочетания многих факторов, таких как центровка судна, форма днища перед реданом (килеватость, угол атаки, кривизна); форма самого редана в плане (сейчас все чаще ПР делается стреловидным); высота редана; форма бортовых обводов у концов редана, способствующая или препятствующая вентиляции его воздухом.

Если вспомнить историю, ПР на днище лодки появился практически сразу с выходом моторных судов на режим глиссирования. Патентованный корпус американца У. Г. Фобера, давший в начале прошлого века жизнь известному глиссеру «Maple Leaf IV» с его пятью поперечными реданами, выглядит вполне совершенным даже по нынешним меркам. В дальнейшем реданированные глиссеры широко использовались в военных и гражданских целях, и после Второй мировой войны оказались вытесненными более привычными нам безреданными катерами.

ЗА РУБЕЖОМ



Рис. 6. Два ПР на одном из самых быстроходных катеров. Отсутствуют продольные реданы после второго поперечного.



Рис. 7. Еще один быстроходный катер с простыми ПР, которые отличаются лишь высотой



Рис. 8. На катере компании «Starcraft» использован дополнительный подвод воздуха под скулу – еще не ПР, но все же полезное дополнение



Рис. 9. Компания «Monterey» начала смело, почти как «Regal». Но дело не доведено до логического конца, это тоже только вентилируемая скула.



Рис. 10. Компания «Donzi» известна своей любовью к скорости, ее ПР выглядит классически

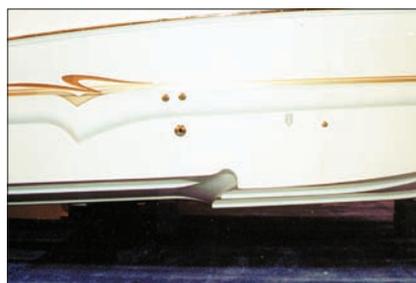


Рис. 11. У катера фирмы «Larsen» тоже неплохой ПР. Виньетка на борту – характерный отличительный знак компании.



Рис. 12. Очевидна попытка просто соригинальничать, а может, старая матрица не позволила внести значительные изменения

Охлаждение интереса к традиционным ПР легко объяснить. Они были эффективны на относительно плоскодонных, т. е. заведомо маломореходных катерах с носовой центровкой (вспомним хотя бы историю малокилеватых реданных торпедных катеров «Г-5», после войны сошедших со сцены). Корпус с ПР конструктивно и технологически становился существенно более сложным, а самое главное – со временем появился более широкий выбор моторов. Поставил мотор помощнее – и получил такую скорость, какую хотел. Справедливости ради надо отметить, что спортсмены о ПР не забывали никогда. В силу классификационных ограничений они были вынуждены выжимать и из моторов, и из корпусов все возможное, а вопросы мореходности стояли только перед создателями катеров «оффшор» (тоже, кстати, не пренебрегавшими поперечным реданированием удлиненных корпусов катамаранов).

Впервые принципиально переосмыслена роль ПР была, пожалуй, на корпусах «Эйрслот» («Airslot»), известных знатокам (см. «Кия» № 52). Здесь он не столько служил «выжиманию» из корпуса гидродинамического качества

в условиях спокойной воды, сколько способствовал не слишком большому его ухудшению при ходе на волне, когда замыванию подвергается существенно большая площадь днища. В таком варианте ПР невысокий и имеет направленную в корму стреловидность в плане для перпендикулярности «ступеньки» основному потоку воды при растекании. При этом центровка лодки оставалась традиционной для безреданных судов – кормовой.

У всего есть разумные пределы, вот и с мощными моторами тоже. В Нью-Йорке на водномоторной выставке 2003 г. я интересовался у представителя фирмы «Меркури»: «Сколько стоит их спортивный мотор типа «Скорпион» сил на 500–800 и каков его ресурс?» Ответ сразил меня наповал: «Моторы такого типа стоят 100–110 тыс. долл., а их ресурс... примерно 10 часов, в цену входит один капитальный ремонт... Так что есть резон и в сегодняшних условиях использовать все преимущества поперечно-реданированных корпусов, тем более что технология производства стеклопластиковых катеров позволяет реализовывать любые фантазии конструкторов без особого удорожания конечного продукта (рис. 1), а необычной формы днище хорошо поддается патентованию и в дальнейшем становится как бы «визитной карточкой» фирмы-новатора. Первой поняла это здесь, в Америке, основанная 34 года назад компания «Regal», девиз которой: «Лучший выбор». Семь лет назад это семейное предприятие представило публике первый глубоко-килеватый корпус с одиночным ПР. Сегодня из 16 моделей ее катеров (есть еще четыре модели моторных яхт), от самого маленького 5.5-метрового до 10.5-метрового флагмана, уже 12 имеют ПР несколько видоизменяемой от модели к модели конфигурации (рис. 2 и 3). Компания называет свою систему «FastTrac» (о ней уже рассказывалось – см. «Кия» № 181, стр. 59).

Вот так «Regal» сам описывает достоинства своего нововведения: «По сравнению с традиционными корпусами, корпуса с «FastTrac» позволяют достичь значительно большей скорости при меньшей мощности, более быстрый выход на глиссирование, существенную экономию топлива, более плавные повороты и неизмеримо мягкий ход». Я спросил у представителя компании, что они имеют в виду под словами «значительно большую скорость». Ответ был весомым: «До 20%».

Трудно подтвердить все слова, сказанные о «Regal» в статье в «Кия» № 181 как о компании, проведшей большие исследовательские работы в области гидродинамики корпусов на моделях. Скорее благодаря волевому решению руководства, вдохновению чувствующего материал талантливого морского архитектора (так называют здесь строителей корпусов) и знаменитому американскому принципу «ищу-строю-ломаю-нахожу» ПР вернулись в повседневное использование. И вот почему.

Компания пошла по выигрышному пути сочетания на достаточно килеватом (т. е. сравнительно мореходном) корпусе поперечного (поперечных) и продольных реданов*, причем под одной торговой маркой существует две схемы поперечного реданирования корпусов.

На корпусе «Regal» с ПР первого типа есть еще два плавных скошенных, высотой 15–30 мм поперечных уступика в носовой части между первым и вторым, вторым и третьим продольными реданами, а на некоторых типах – между вторым и третьим, и третьим и скулой. Эти ПР помогают корпусу подвсплывать во время разгона и отсекают случайные замывы

* В этой связи представляет большой интерес и статья О. Лосева «Катер со стреловидным реданом» в «Кия» № 183.

на волне и при маневрировании (см. рис. 1–4). У корпусов с ПР второго типа число продольных реданов уменьшено до двух, но они крупнее, а уступчики-ПР исчезли.

На рис. 5 показан катер длиной 6.1 м с ПР второго типа. Видны два источника «усов» — до и после редана; катер сидит мельче, брызгообразование невелико — все как надо!

Сегодня компания отдает предпочтение второму варианту ПР (особенно на катерах средних и старших классов) как чуть более простому в производстве и в целом более эффективному.

Я не удивлюсь, если в самое ближайшее вре-

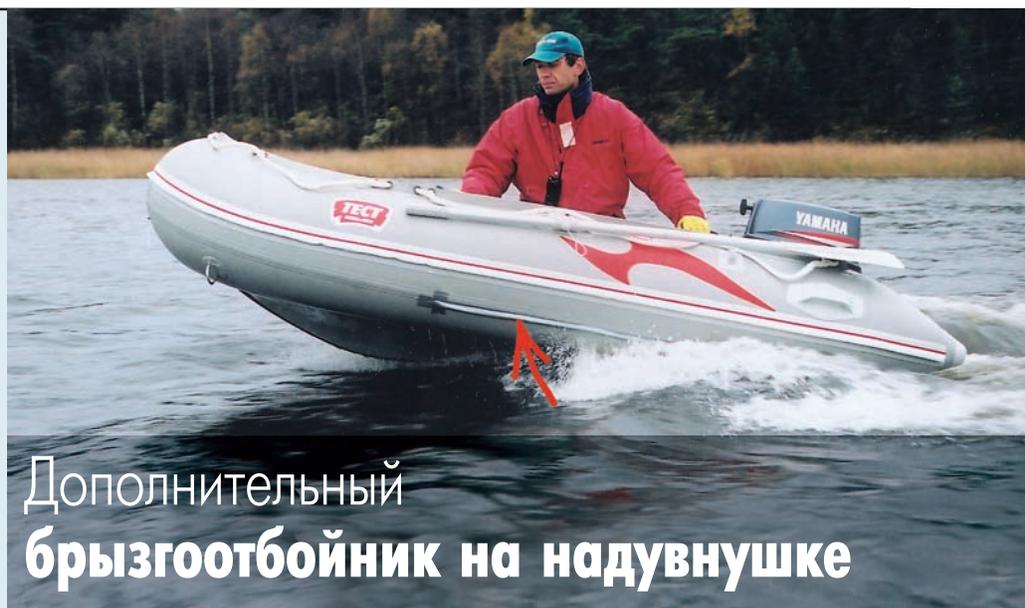
мя мы увидим на прогулочных катерах, как на рис. 6 и 7, два, а то и три ПР, а вот какая компания окажется новатором, трудно предсказать. Сейчас уже есть с десяток фирм, выпускающих прогулочные моторки с различными схемами вентиляции днища. Одни ограничиваются пока полумерами (на рис. 8 и 9 так называемая AAC — Air Assist Chine — вентилируемая скула, позволяющая дольше удерживаться на глиссировании при пониженных скоростях, что полезно, например, для вейкбординга. — Прим. ред.), другие строят полноразмерные ПР (рис. 10 и 11), а третьи, хотя и чуть боязливо, предлагают ПР второго типа (рис. 12).

Принцип проектирования ПР, на первый взгляд, несложен; они могут быть в плане прямыми, скошенными вперед, а чаще назад, или сложной комбинации; важно правильно нащупать их положение на днище и количество, а также удачно вписать в обводы корпуса и в комплекс с продольными реданами. Чем нестабильнее нагрузка, тем при меньшей их высоте число ПР должно быть больше, и, я бы сказал, они должны выразительнее выглядеть. Но все эти общие рассуждения должны быть подтверждены опытом.

Николай Вардомский,
г. Оттава

С точки зрения теории и практики глиссеростроения разборно-надувная моторная лодка устроена довольно нелепо. Эластичное днище плохо держит продольный и поперечный профиль, корпус нежесток, на откидку мотора реагирует вяло. Баллон борта в поперечном сечении образует типичную круглую скулу, о неприспособленности которой к движению на режиме глиссирования написано немало научных трудов. Как следствие, глиссирующая надувнушка имеет гидродинамическое качество D/R в 1.5 — 2 раза более низкое, чем у эквивалентной лодки с жестким корпусом. В большинстве случаев с низкой эффективностью ее хода можно смириться, благо для дальних переходов надувные лодки используются редко. Но возможны ситуации, когда удержание лодки вблизи границы начала глиссирования (а это наиболее экономичный режим движения) становится важной задачей, например, при малой располагаемой мощности или при большой нагрузке, и тогда стоит задуматься о снижении сопротивления надувного корпуса.

Если повысить продольную жесткость корпуса довольно трудно, не жертвуя основным достоинством — разборностью конструкции, то вот избавиться от бесполезных замыслов борта намного проще. Мест, которые «тащат воду», на баллоне предостаточно. Прежде всего это радиальная скула. Волна вытеснения подликает к ее выпуклой наружной поверхности, срываясь в брызговую струю далеко у кормы. Точно так же страдают избыточными замыслами поверхности «рогов» за транцем и их конические окончания. Достаточно было бы оторвать поток



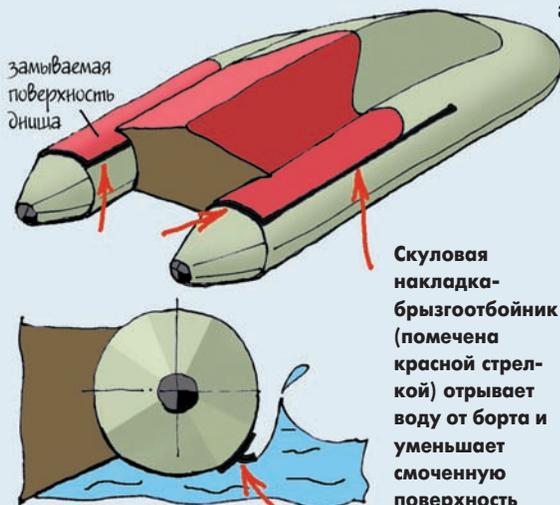
Дополнительный брызгоотбойник на надувнушке

от этих мест с помощью накладных профилей-брызгоотбойников, и сопротивление движению лодки значительно сократилось, улучшились бы скоростные качества и динамика разгона. Проведенное нами тестирование надувных «пятисильных» моторок позволило проверить эту идею на практике.

В качестве подопытной выбрали лодку «Баджер-SDA290» в комплекте с мотором «Yamaha». Эта комбинация отличалась затяжным выходом на глиссирование и наименьшей среди других максимальной скоростью, видимо, из-за общей нежесткости корпуса с надувным пайолом, а также увеличенного диаметра баллона борта, который не способствовал скорейшему отрыву поперечного потока. Эксперимент состоял в наклеивании на нижнюю наружную поверхность борта с помощью хозяйственного скотча отрезков синтетического троса около 1 см диаметром и порядка 1 м длиной, образовавших подобие скуловых валиков-брызгоотбойников. До этого лодка разгонялась под одним водителем довольно долго до скорости около 20 км/ч. После наклейки импровизированного брызгоотбойника скорость возросла до 21 км/ч (на 5%),

выход на режим стал более динамичным, и лодка дополнительно повезла еще 20 кг груза. В пересчете на мощность полезный эффект составил около 0.25 л.с. экономии, и, без сомнения, если бы мы имели возможность еще поработать над формой и расположением профилей, сберечь удалось бы до 0.5 л.с., т.е. до 10% исходной мощности, а скорость возросла бы до среднестатистических 22 км/ч. Предоставим эту возможность всем заинтересованным читателям.

Алексей Даняев



Скуловая накладка-брызгоотбойник (помечена красной стрелкой) отрывает воду от борта и уменьшает смоченную поверхность



Хозяйственный скотч не заменит полиуретанового клея, но несколько экспериментальных выходов он выдержит

балласта, зато впервые в гонках подобного рода допущены к применению качающиеся кили, а также выдвижные и поворотные шверты. Именно качающиеся кили, по мнению организаторов будущей гонки, явятся главным нововведением правил VOR 70, поскольку оно способствует снижению самым драматическим образом водоизмещения будущей яхты и, как следствие, существеннейшему повышению ее скоростных характеристик. Памятуя о проблемах с механизмами подвижных килей во время последней гонки «Around Alone», авторы правил ограничили допустимый угол отклонения кили на борт в 40°. Кроме того, конструкторы теперь обязаны предусмотреть дублирующий механизм управления подвижным килем, способный полностью заменить вышедший из строя основной привод. Несмотря на применение качающегося кили с облегченным балластом, формально требования к остойчивости по новым правилам выглядят даже мягче, чем их предыдущая редакция — минимальный угол заката диаграммы статической остойчивости уменьшился со 135 до 115° (при обязательном, впрочем, тесте всех судов на возможность самоспряжения в присутствии мерителя). Существенные изменения произойдут и в парусном гардеробе будущих яхт. Исчезнут из обихода огромные, дорогие и сложные в управлении ген-

чения зрительской (и, как следствие, рекламной!) аудитории, маршрут гонки разбит на большее количество промежуточных этапов. Сам старт будет дан 5 ноября 2005 г. в необъявленном пока порту Южной Европы, финиши промежуточных этапов состоятся последовательно в Кейптауне, Мельбурне, одном из портов Новой Зеландии, Рио-де-Жанейро, Балтиморе, Саутгемптоне и Гётеборге. Финишным портом станет необъявленный пока город — но уже на балтийском побережье. На промежуточных финишах пройдут короткие гонки, очки за которые будут, как и объявлялось ранее, суммироваться с полученными за прохождение океанских этапов.

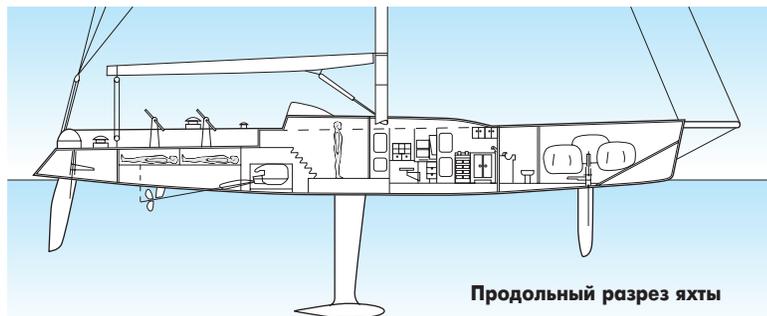
Ознакомившись с новыми правилами VOR, редакция «КиЯ» решила взять краткое интервью у одного из их разработчиков Джеффа Ван Горкома, руководителя известного яхтенного КБ «Van Gorkom Yacht Design» (Нью-порт, США).

Ред. Джефф, с чем связано снижение требования к углу заката остойчивости в новых правилах?

Д.В.Г. Угол заката остойчивости, конечно, важная вещь, но куда более важным является соотношение размера площадей, описываемых кривой восстанавливающего момента на участках положительной (А) и отрицательной (В) остойчивости*. Мы полагаем, что в силу более

высокого соотношения L/V у яхт класса VOR 70, по сравнению с предыдущим поколением, особенно с «Орег 60», а также наличия качающегося кили площадь участка отрицательной остойчивости (т.е. сила, требующаяся для приведения перевернутой яхты в нормальное положение) будет гораздо меньше. Следовательно, их способность к самовосстановлению станет намного выше. Вдобавок новые правила требуют наличия не менее шести водонепроницаемых отсеков, так что тревожиться за безопасность нет никаких оснований.

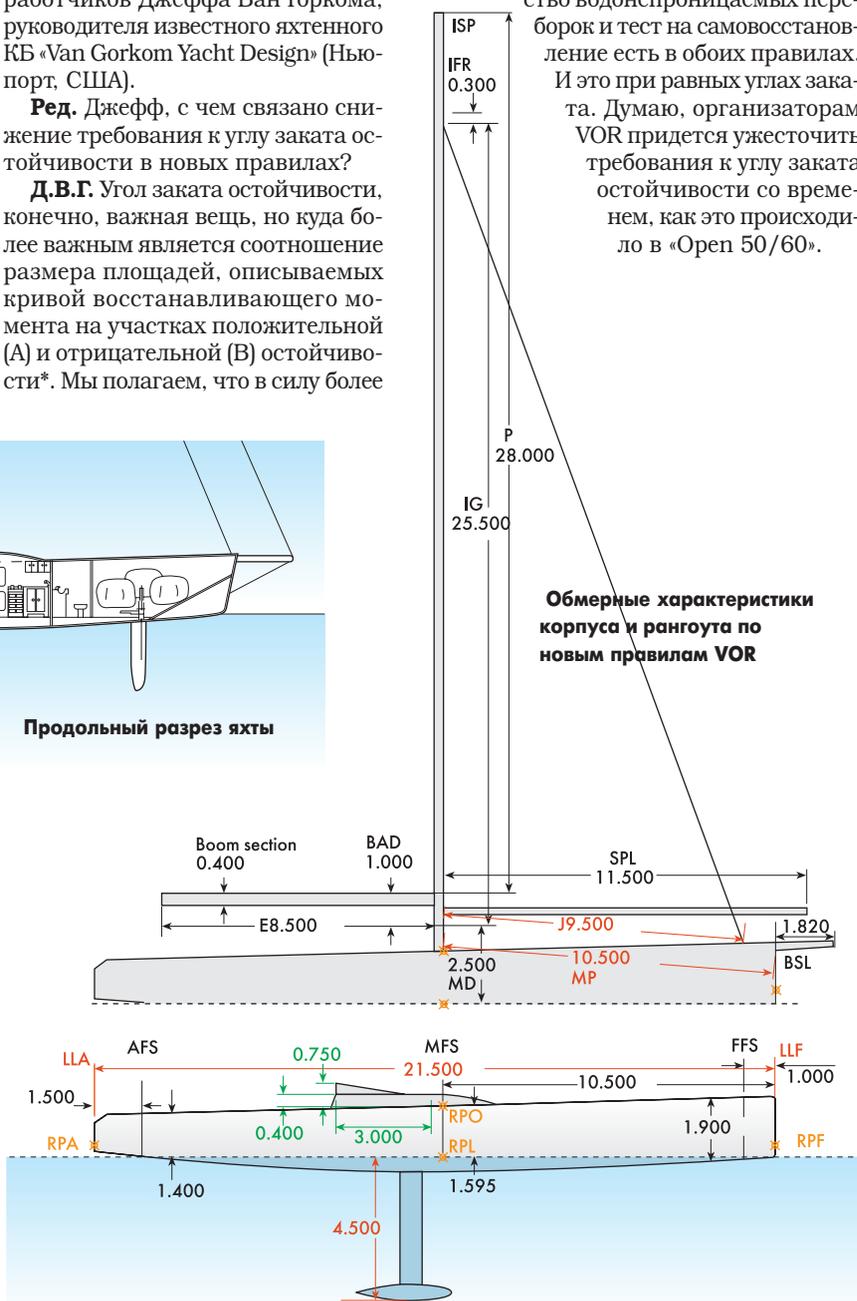
Ред. Тем не менее у «Орег 60» правилами предписано иметь соотношение площадей А/В на диаграмме статической остойчивости не менее, чем 5:1. В правилах VOR 70 об этом нет ни слова, только предположения. А количество водонепроницаемых переборок и тест на самовосстановление есть в обоих правилах. И это при равных углах заката. Думаю, организаторам VOR придется ужесточить требования к углу заката остойчивости со временем, как это происходило в «Орег 50/60».



Продольный разрез яхты

накеры «Code 0», а большая часть передних парусов более не будет перекрывать собой грот.

Часть этих новшеств вызвана, по мнению ряда обозревателей, необходимостью, с одной стороны, сократить затраты на строительство и эксплуатацию яхт — гонка длится меньше, в ней участвует меньшее количество людей, на яхтах используются менее дорогие паруса, а с другой — желанием организаторов и финансирующих участие своих команд синдикатов повысить зрелищность состязания, чтобы отработать все — до последнего цента — вложенные в гонку средства. С этой же целью, т.е. для увели-



Обмерные характеристики корпуса и рангоута по новым правилам VOR

* Имеется в виду диаграмма статической остойчивости.

«Volvo Ocean Race»

теперь на 10 футов длиннее...



Наконец-то технический комитет «Volvo Ocean Race» опубликовал новые правила своего класса, которые на ближайшие несколько лет определяют облик океанских яхт — участниц кругосветки. Напомним нашим читателям, что эта гонка — «реинкарнация» океанской кругосветной гонки яхт с полными экипажами, ранее известной как «Whitbread Round the World Race». Проводится она на унифицированных яхтах по измененным правилам (см. «Кия» № 179–181). После завершения первой гонки в новом формате, прошедшей в 2001–2002 гг., многие конструкторы и обозреватели (см. статью А.Тараненко «Эволюция или революция» в № 181) задавались вопросами: «А что же дальше? Как будет эволюционировать этот тип судов?»

Главные нововведения правил VOR заключаются в изменении геометрических размеров судна. Максимально допустимая длина лодки увеличивается с 60 до 70 футов (с 18.2 до 21.5 м). Жестко ограничиваются ширина корпуса (она может находиться в пределах от 4.70 до 5.70 м) и его осадка, которая не должна превышать 4.50 м. Лимитирован минимально допустимый вес балласта — не менее 4500 кг. Водоизмещение яхты будет теперь ограничено 12 500 — 14 000 кг.

Увеличена максимально допустимая длина мачты и гика — это позволит увеличить площадь только грота примерно на 30%, а в целом общая площадь парусности должна возрасти куда более значительно — с 300 до 480 м². В итоге, по оценкам директора гонки Энди Хиндли, новые яхты будут быстрее прежних примерно на 17–20%. По

предварительным расчетам организаторов, за счет этого сократится чистое время прохождения кругосветной дистанции с прежних 123 до 101–103 дней*, что подогреет накал страстей вокруг возможного достижения участниками круглой цифры «100». Предполагается также, что в новой гонке все яхты смогут преодолеть за сутки более 500 миль пути по генеральному курсу (что, впрочем, уже не явится уникальным достижением — см. стр. 75), а также развить в ходе гонки скорости более 40 уз. Несмотря на более высокие скорости (а значит, и возросшие нагрузки на членов экипажа), численность команды сокращена: не более 10 человек на борту для мужчин и 11 —

* Только убирающиеся в корпус винты позволят, по мнению Э.Хиндли, уменьшить время прохождения кругосветной дистанции примерно на полтора-два дня.

для женщин. Введено правило «один синдикат — одна лодка», чтобы избежать повторения ситуации, когда синдикат «Amer Sport» вывел на дистанцию сразу два экипажа.

Однако куда более важные изменения правил затронули конструкцию будущих лодок. Стимулируя применение высоких технологий в яхтостроении, но заботясь о безопасности, составители правил теперь ограничивают минимально допустимый удельный вес готовых панелей корпуса, причем величина конкретных ограничений зависит от месторасположения панели на судне. Разрешено и применение синтетических материалов в стоячем такелаже, а вот паруса с использованием углеволокна по-прежнему находятся вне закона. Существенным отличием от прошлой «Volvo Race» стал запрет на использование водяного

ЗА РУБЕЖОМ

Д.В.Г. Вы правы, правила VOR не содержат подобного требования. Однако ответственность за способность яхты к самовосстановлению все же лежит на конструкторе. Исходя из строжайших требований к безопасности, наши правила теперь требуют подтверждать эту способность яхты практическим испытанием.

Ред. Новые правила содержат очень много ограничений, и, вопреки многим ожиданиям, они не сделали шаг навстречу открытым классам. В чем возможная причина этого?

Д.В.Г. Перед нами никогда не ставилась задача создать правила, аналогичные действующим в классах «Орег». VOR — это закрытый класс, сознательно формирующий определенный тип судов с достаточно близкими скоростными характеристиками, что отвечает желаниям организаторов и спонсоров наблюдать азартную спортивную борьбу экипажей, проходящих дистанцию с минимальной разницей во времени.

Ред. В таком случае, почему в качестве нового класса не был попросту выбран монотип?

Д.В.Г. Ну, попытки предложить даже определенный тип яхт — например, тот же «Bols» или тримаран — в качестве монотипа были. Однако тут сыграли свою роль несколько моментов.

Во-первых, такое решение затормозило бы прогресс и быстро привело бы к стагнации класса, так же как это, на мой взгляд, происходит во многих других «one-design» классах. Да вспомните хотя бы «Grand Mistral»... Я лично считаю гораздо более перспективным класс лодок, разрабатываемых

различными конструкторами, нежели выполненных по одному проекту.

Во-вторых, соревнование становится азартнее, если в нем работает еще один дополнительный фактор — различие характеристик лодок. Даже внутри правил VOR конструкторская группа, сумевшая правильно определить погодную модель и точно подобрать нужные параметры, сможет создать очень интересное и выделяющееся среди своих соперников судно.

Ред. Понятно, это весьма интересный взгляд на проблему... А скажите, почему в новой редакции отказались от водяного балласта в пользу качающегося килля? Ведь известно много аварий с механизмами качающихся килей.

Д.В.Г. Ну, с традиционными киллями тоже было немало аварий, в том числе во время «WRtWR». Однако технологии не стоят на месте, и мы уверены, что предусмотрели все возможное, чтобы конструкция такого килля на яхтах нашего класса была бы достаточно надежной. Посмотрите сами, что сделано для этого:

— механизм качающегося килля должен иметь возможность полностью ручного управления в аварийных ситуациях; — киль должен иметь демпфирующее устройство, не позволяющее передавать на корпус яхты ударные нагрузки при возможном резком перемещении килля;

— киль должен иметь два полностью независимых механизма, обеспечивающих его отклонение, и вращаться только в поперечной плоскости судна, а также аварийную систему, позволя-

ющую в любой момент переместить его в вертикальную позицию — причем управление этой системой должно осуществляться и из кокпита, и, как минимум, из двух мест в подпалубном пространстве;

— плавник килля должен иметь сплошную структуру, без полостей или вырезов.

Всех случаев, конечно, предусмотреть невозможно, но я верю — благодаря этим мерам удастся обеспечить надежность килевых устройств. Что же касается отказа от водяного балласта, то тут все очевидно. Замена его на отклоняющиеся кили позволяет выиграть несколько тонн водоизмещения за счет уменьшения массы твердого балласта в бульбе и плюс к этому убрать несколько тонн воды из лодки.

Ред. Мы будем надеяться, Джефф, что сможем увидеть на дистанции твою новую лодку в числе лидеров. А пока позволь еще несколько общих вопросов. Что ты думаешь о ближайшем будущем гоночных океанских однокорпусников вообще? Какие новые тенденции здесь можно отметить? Какой архитектурный тип судов, по твоему мнению, станет быстро развиваться?

Д.В.Г. Будущее гоночных однокорпусников? Вэлл... ты следишь за событиями в Северной Атлантике*? Я уверен, что скоро на гоночных дистанциях в Южном океане мы увидим целый флот яхт, размером, мощностью и дизайном напоминающих «Mari-Cha IV»...

Артур Гроховский

* Джефф Ван Горком имеет в виду рекордный пробег яхты «Mari-Cha IV» (см. стр. 75).

ОТ ВИНТА ДО КАТЕРА!



Тора подумайте о лете!



ТОHATSU

TRISTAN BOATS

BEILA BOATS

Flipper

ФРАНКАРДИ

Спб., ул. Седова, 11-А; тел.: (812)320-1771;
www.frankardi.ru

Новый класс «OPEN 30»

американский ответ Чемберлену

OPEN
30

Популярный класс яхт «Mini 6.50» (см. «Кия» № 179), родившийся в Англии и законодательно закрепленный во Франции, так и не нашел признания в Америке в силу ряда причин (а среди них — и недостаточная с точки зрения американцев комфортабельность, и личные амбиции ряда конструкторов). Поэтому в противовес ему в Новом Свете в конце 1999 г. началось движение за создание еще одного «открытого» класса яхт, более вместительных и безопасных, чем упомянутые «Mini», и к тому же более дешевые, чем «Open 60». В середине 2000 г. черты нового класса, названного «Open 30», наконец, оформились окончательно. А совсем недавно появились сообщения, что подобными яхтами заинтересовались и в России.

Одним из родоначальников нового класса яхт стал яхтенный конструктор, ведущий раздел «Yacht Design 101» в популярном парусном издании «Sailing Anarchy» Русс Ленарз, известный своими критическими и «неполиткорректными» статьями, которые периодически взрывают американский парусный мир. Поскольку 30-футовые парусные яхты чрезвычайно популярны по обе стороны Атлантики как довольно просторные, с высоким уровнем безопасности и относительно недорогие (поддержанные «Figo» предыдущего поколения от «Veneteau», например, уже можно приобрести примерно за 45 000—55 000 евро), создатели класса изначально решили формулировать правила таким образом, чтобы не оставлять за их пределами массу уже существующих 30-футовых лодок. Например, таких, как пресловутые «Figo» или отлично сохранившиеся в США яхты типа «Humboldt 30» (последняя яхта, спроектированная знаменитым Гари Мулом). При этом ключевым моментом должна была стать полная прозрачность и понятность правил для конструкторов, что позволило бы строить совершенные и хорошо оснащенные суда, пригодные и для борьбы на короткой прибрежной дистанции, и для продолжительной безостановочной океанской гонки с экипажем или в одиночку.

Итак, какие же основные параметры* яхт нового класса фиксируют эти правила?

Длина яхты «Open 30» ограничивается вполне понятным пределом 30 футов (9.14 м)**, максимальная ее ширина (независимо от крена или поло-

жения выступающих или перемещаемых частей корпуса) — 3.5 м. Осадка лимитирована 2.5 м, а общая высота лодки, измеряемая от нижней точки киля до фалового угла самого верхнего из парусов, должна быть равна точно 17.5 м. Выступающий над палубой объем надстройки (в кубометрах) может быть равен ширине B_{max} (в метрах), деленной на 6, или превышать эту величину ($V \geq B_{max}/6$).

Разрешено применять качающиеся рули, выдвигающиеся и мечевидные шверты, а также перемещающийся (водяной) балласт. А вот качающиеся мачты запрещены.

Существенное место в правилах нового класса отведено безопасности судна и экипажа. Помимо обязательных таранных переборок, правила требуют наличия не менее четырех выделенных объемов или отсеков, заполненных легким ячеистым или вспенивающимся материалом с коэффициентом абсорбции менее 5%. Объем этих отсеков плавучести должен быть достаточным (но не менее 2 м³) для того, чтобы получившая пробоину лодка удерживалась на ровном киле с двумя членами экипажа. Угол заката диаграммы статической остойчивости не может быть менее 125° при любом из положений перемещаемого балласта.

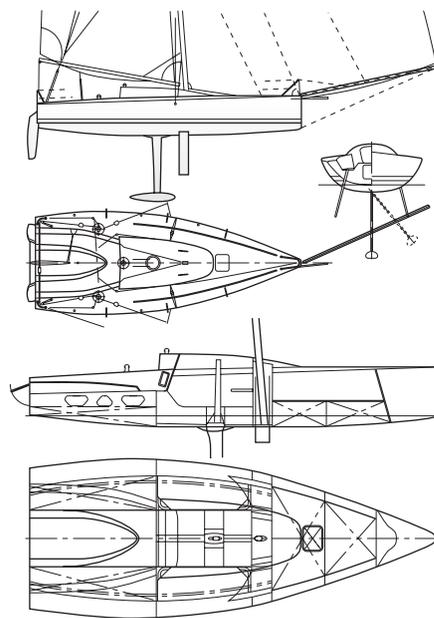
Все используемые при постройке яхт класса «Open 30» методы расчета должны соответствовать нормам ISO 9000, а требования, предъявляемые к надежности и безопасности конструкции будущего судна, должны быть как минимум не ниже тех, что рекомендованы в известном справочнике «ABS Guide» Американского Бюро Судостроения.

Создатели «Open 30» рассчитывают, что построенные по этим правилам лодки будут в точности соответство-



План парусности перспективной яхты класса «Open 30» («Mills Design»)

Общий вид этого судна и планировка его каюты



вать девизу нового класса: «быстрые и свободные». Очевидность и простота правил класса, вступивших в силу с марта 2003 г., позволяют надеяться на это — дело лишь за малым: побыстрее набрать «критическую массу» яхт-участниц нового класса. Ведь по мнению одного из конструкторов, «Open 30» является просто идеальной переходной ступенью между «Mini» и большими «Open»...

П.И.

* Понятно, что объем журнальной статьи не дает нам возможности привести правила полностью, да мы и не ставили это своей целью. — Прим.ред.

** Для яхт, спущенных на воду до вступления в силу этих правил, максимальная длина ограничивается 9.6 м.

Яхта «BOLS» в Санкт-Петербурге

В сентябре этого года в Санкт-Петербурге с «кратким дружественным визитом» побывала новейшая гоночная суперяхта с надписью на транце «Lodka Bols». Россиянам, увы, нечасто приходится быть свидетелями визита судов подобного класса, и, естественно, горожане проявили большой интерес к невиданной лодке со стремительным низким корпусом «хамелеонистого» — черно-сине-серого — цвета.

Сегодня, хорошо это или плохо, мало произвести отличный товар — надо еще суметь его продать. В поисках оригинальной идеи для проведения рекламной кампании крупные фирмы идут на всяческие ухищрения, вкладывая деньги в самые невероятные проекты. Тут можно вспомнить колоссальные вложения табачных гигантов в «Формулу-1» или, к примеру, в «Camel Trophy» либо «Marlboro Challenge». Одним из крупных рекламных носителей стали и парусные суда, особенно со второй половины 70-х гг. прошлого века, когда сопротивление тогдашнего руководства IYRU (до последнего момента запрещавшего гоночным яхтам носить имена фирм-спонсоров) было сломлено и яхтам — участникам гонок разрешили выступать под любыми именами и иметь на бортах и парусах логотипы финансирующих компаний. Такие затраты, оказалось, неплохо окупаются: фактически в вечерних новостях или в спортивной передаче идет продолжительная реклама фирмы (в виде изукрашенных логотипами корпусов и парусов и постоянных упоминаний названия), причем задаром. Поэтому неудивительно, что в странах с богатыми морскими тради-



циями массивная рекламная кампания, использующая парусный спорт, уже стала нормой.

Одним из последних «рекламных щитов» такого рода, спущенных на воду весной текущего года, стала новая макси-яхта «Bols», построенная для одноименной голландской компании по проекту английского конструктора Хью Вэлборна. Цель постройки новой суперяхты руководители компании объясняют довольно просто: «Способствовать впечатляющими спортивными достижениями продвижению продукции на новые рынки и увеличению спроса на уже освоенных рынках». Что ж, фирме, ведущей свою историю с 1575 г.*, позволительно осуществлять столь впечатляющие и недешевые проекты...

Конструктор самой яхты хотя и не столь широко известен, как, например, Брюс Фарр, уже успел зарекомендовать себя участием в проекте создания английской яхты-претендента на завоевание Кубка Америки, а также работой

в техническом комитете «Volvo Ocean Race» над новыми правилами этой океанской гонки (см. стр. 66).

Корпус «Bols» был изготовлен на принадлежащей Сари и Петеру Ульрихам австралийской верфи «Boatspeed» под Сиднеем, которая специализируется на постройке ультрасовременных высокотехнологичных яхт из композиционных материалов. Сам Петер Ульрих известен в парусном мире в качестве создателя таких яхт, как двенадцатиметровик «Southern Cross» и мега-яхт «Ballyhoo» и «Brindabella», а также ряда лодок-победительниц регаты Сидней—Хобарт. Выбор этой верфи конструктором был обусловлен тем, что, по его словам, «сегодня в Европе и мире нет ни одной более высокотехнологичной и хорошо оснащенной верфи, пригодной для постройки подобного судна и полной реализации всех особенностей, заложенных в этот проект.» «Вы, кстати, можете заметить, — продолжил свое объяснение в беседе с нами Хью, — что и Эллиен Макартур избрала именно эту верфь для постройки своего нового супертримарана (см. стр. 78). Так что наш выбор был очевиден...» (Нельзя не отметить здесь, что сам проект верфи разрабатывал... Брюс Фарр!)

Для надзора за процессом постройки яхты и ее последующей эксплуатации менеджерами «Bols» была выбрана

* Фирма «Bols» — один из ведущих мировых изготовителей крепких спиртных напитков — водок и ликеров. Нынешние руководители предприятия с гордостью утверждают, что рецепт «настоящей водки» их предшественники получили из рук «великого императора Петра Михайлова». — Прим. авт.



фирма «Superior Yacht Services». Ее специалисты сформулировали детальные спецификации будущего рекордного судна и вместе с конструктором участвовали в его проектировании и постройке. «Техническое задание» (если позволительно его так назвать), выработанное руководителями голландской фирмы, было весьма лаконичным: «создать макси-яхту, способную легко перекрыть все существующие в мире рекорды скорости для однокорпусных парусных судов и выступать на равных с многокорпусными яхтами в кругосветных гонках». «Мишенью № 1», правда, был при этом назван другой «рекламный щит» — знаменитая яхта «Alfa Romeo» (NZL 80, она же бывшая «Shockwave V»), построенная в Австралии тремя годами ранее и уже показавшая впечатляющие гоночные результаты как в своей «девичьей» гонке Сидней—Хобарт, так и в ряде других. Именно поэтому подход к созданию «Bols» можно охарактеризовать так: «быстрее, выше, сильнее» — в сравнении с основным конкурентом новая яхта почти на метр длиннее и на полметра шире (см. табл. стр. 74).

Как видим, «Bols» превосходит конкурента практически по всем параметрам, что вполне наглядно отражается величиной коэффициента IRC.

Создание макси-яхты началось с тщательного изучения характеристик конкурентов (помимо «Alfa Romeo» здесь еще рассматривались такие известные «суперэкспрессы», как «Canon», «Brindabella» (новая), «Zephyrus V» и даже «Mari-Cha III» (см. стр. 75), определения качеств существующих конструкционных материалов и технологических возможностей предприятия-

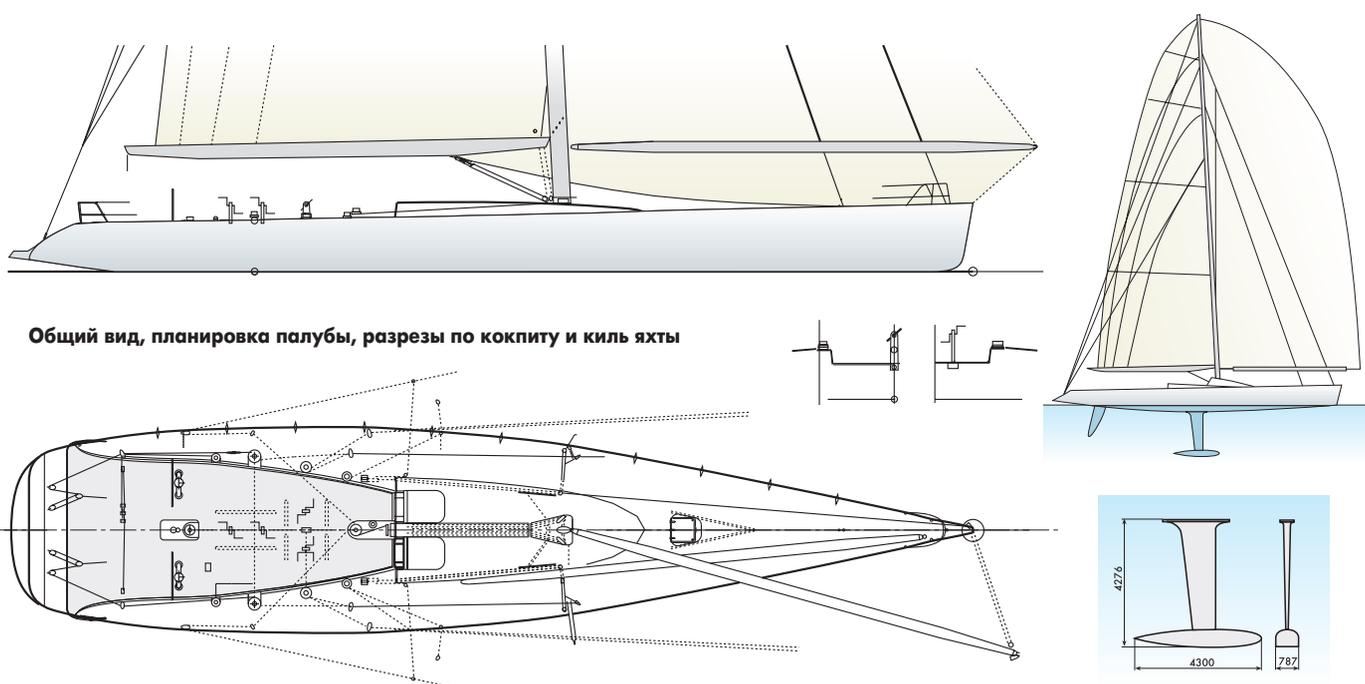
изготовителя. После этого были выбраны концепция парусного вооружения лодки — шлюп без спинакера (его роль играет гигантский геннакер) и конструкция корпуса — сэндвич из углепластика с наполнителями различных типов, выбор которых зависел от конкретного места конструкции. Перед тем, как дать добро на использование в конструкции яхты тех или иных материалов, инженеры компании-субподрядчика «High Modulus Europe Ltd.» провели более двухсот человеко-часов на различных крупных яхтах, оснатив их многочисленными акселерометрами и датчиками давления, чтобы составить объективное представление о реальных нагрузках, действующих на корпуса макси-яхт. В итоге в качестве наполнителей обшивки были выбраны: для использования в районе слеминга (т.е. основных ударов попутных волн) специальный анизотропный пенопласт, в бортах — древесина бальсы и алюминиевые соты, на палубе — номекс. Несмотря на то, что верфь «Boatspeed» специализируется на работе с композитами и углепластиком, инженеры «High Modulus Europe Ltd.» не рискнули доверить ей изготовление прерогов. Их доставили из Англии авиарейсом. Корпус яхты выклеивали на болване. А для того, чтобы установить на ней киль, яхту отправили в Новую Зеландию — тут уже SYS усомнилась в качестве углепластикового килля, конструкцию которого предложили австралийцы. Поскольку ради снижения смоченной поверхности автор проекта пошел на значительное сокращение хорды плавника, от его конструкции потребовалась способность противостоять повышенным



Киль «Bols» перед монтажом

удельным нагрузкам. Эта же причина, кстати, послужила и одним из оснований для отказа от применения качающегося килля — изгибающие усилия, действующие на плавник при его отклоненном состоянии, значительно растут. Кроме того, согласно Правилам IRC, перемещать подвижный киль разрешается лишь мускульной силой экипажа, что при массе и габаритах килля «Bols» было бы весьма затруднительно. Поэтому нет на киле и уже довольно привычной крыльевой системы — IRC неодобрительно относится к подобным элементам.

В результате столь сложных манипуляций получился исключительно прочный, жесткий и легкий корпус. Толщина наружного слоя углеткани в нем не превышает 1.7 мм, внутренний имеет толщину от 1.9 до 2.3 мм, а толщина наполнителя колеблется от 36 до



Общий вид, планировка палубы, разрезы по кокпиту и киль яхты

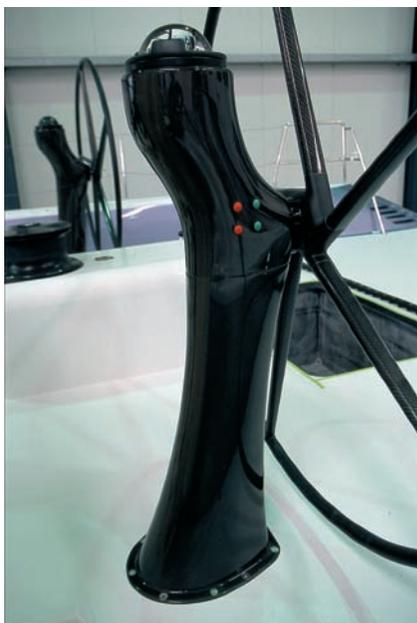
ЗА РУБЕЖОМ



Транцевые плиты. Вид снизу. В середине — вырез в транце для установки аварийного руля.

49 мм. Жесткость корпуса (по расчетам) была столь высока, что конструктор позволил себе отказаться от длинных продольных переборок в корпусе яхты, до недавнего времени обязательных деталей в интерьере макси-яхт, вооруженных шлюпами. Любопытно, что фактическая жесткость корпуса на скручивание является, по-видимому, все же секретом разработчиков — назвать эту величину нам отказались.

Обводы яхты стали результатом тщательных гидродинамических расчетов и бассейновых испытаний доброй дюжины моделей. Путем незначительного варьирования обводов, изменения распределения водоизмещения по длине и модификации парусного вооружения шаг за шагом приближались к своей цели: постройке суперяхты, способной превзойти остальные «макси» как по абсолютной скорости, так и по исправленному времени, и готовой потягаться на протяженных океанских дистанциях с многокорпусниками за счет высоких ходовых качеств на острых курсах и возможности глиссирования на полных курсах. И, хотя обводы яхты тоже никак не афишируются, на наших фо-



Штурвал яхты. Хорошо видны клавиши управления транцевыми плитами.

тоснимках хорошо видно практически плоское днище у кормового среза судна — на ширине, равной почти четырем метрам! Кстати, по некоторым оценкам, стоимость НИОКР, проведенных при создании «Bols» на стадии «с нуля и до болвана», составляет около 5 млн. долл. США.

Но не только благодаря малому водоизмещению и хорошим обводам достигаются высокие скоростные качества «Bols». В ее конструкции есть еще несколько изюминок. Одна из них — управляемые транцевые плиты, которые применялись ранее лишь на быстроходных моторных судах (ну, и еще на «сопернике № 1»), а для парусных яхт абсолютно нетипичны. Две плиты, каждая шириной около двух метров и длиной чуть более метра, могут отклоняться гидравликой от корпуса яхты на угол до 20°, фактически удлиняя креновую ватерлинию, а также уменьшая крен и оптимизируя обтекание водой кормовой части судна. По оценкам самих яхтсменов, грамотное управление плитами на скорости порядка 20 уз способно прибавить яхте до одного узла скорости. Плиты — единственный элемент яхты, управляемый при помощи электричества: на них запрет использования иных, кроме мускульной силы человека, источников энергии, не распространяется. «Транцевые плиты — это наглядное свидетельство того, как сравнительно малыми усилиями можно добиваться великолепных результатов», — говорит конструктор лодки.

Новинкой же для океанских гоночных яхт стал «переламывающийся» гребной вал, позволяющий на ходу прятать гребной винт в корпус яхты. Только за одну эту находку, благодаря которой удалось убрать с днища яхты наиболее «ершистую» деталь судна, вызывающую значительное сопротивление движению, Хью Вэлборн достоин славы, ведь никому раньше столь простое и одновременно действенное решение не приходило в голову! Замеры показали, что уборка винта в корпус немедленно добавляет яхте 1.5 уз — и это при скорости всего лишь в девять узлов. Можно только догадываться, что значит отсутствие подобной выступающей детали на корпусе яхты, когда она развивает скорость свыше 40 уз! А в том, что «Bols» такие скорости развивать способна, сомневаться не приходится — путь из Хельсинки до Санкт-Петербурга яхта проделала со средней(!) скоростью в 16 уз, невзирая на довольно слабые ветра в Балтийском

море в эти дни. На своих ходовых испытаниях лодка неоднократно и в течение довольно продолжительного времени развивала скорость в 34 уз — и дважды экипаж благодарил конструктора за предусмотрительность*. Помня о частых поломках углепластиковых перьев рулей и не имея возможности установки двух рулей (это запрещено Правилами IRC), Хью Вэлборн обеспечил возможность сравнительно легкой установки аварийного руля прямо на ходу. Для этого предусмотрено «штатное место»: в корме лодки, на кринолине прямо между транцевыми плитами установлена съемная панель, легко демонтируемая силами экипажа. Внутри кринолина проходит аварийный вал привода руля, а с обеих сторон выреза съемной панели находятся элементы крепления аварийного пера, которое в обычной обстановке хранится



Мачтовый блок приборов

в ахтерпике. Как показал опыт, установка такого руля занимает у экипажа не более 15–20 мин. Новое, уже третье по счету, перо изготовили особо усиленным — по сравнению с первоначальным вариантом оно имеет в полтора раза большую массу.

Рулевое управление яхты отточено до совершенства — на наших глазах с кормы яхты в воду опустили подводную видеокамеру, после чего предложили одному из нас подойти к штурвалу. Полное отсутствие люфтов в конструкции привода — перо руля реагировало на его малейшие движения! Одновременно с этим рулевые в один голос утверждали, что она управляется исключительно легко и хорошо сохраняет свою траекторию, не требуя от рулевого постоянных корректирующих действий штурвалом.

Еще одним элементом (уже прижившимся на океанских гоночных яхтах), способствующим улучшению ходовых качеств, стал водяной балласт. Два огромных танка емкостью 4800 л каждый расположены по бортам позади

* Две поломки руля во время испытаний привели к срыву части летней программы «Bols» — ради запланированных визитов в Польшу, Финляндию и Россию пришлось даже снять яхту с гонки Fastnet Race, где она была заявлена и впервые должна была встретиться с «Alfa Romeo» в очном поединке.

миделя. Поскольку водяной балласт разрешается перемещать лишь с использованием мускульной силы экипажа, водяной танк заполняется заранее с помощью электрических помп (до старта гонки это допускается), а в ходе гонки он самотеком переливается на другой борт за несколько секунд до смены галса. При необходимости (например, в случае аварии) балластный танк может быть принудительно опустошен менее чем за 100 с.

Планировка верхней палубы подчинена одному — созданию максимально комфортных условий для работы экипажа с парусами. Кокпит занимает более 50% длины яхты: в корме по бортам расположены два штурвала, между которыми находится пьедестал лебедки гика-шкота. Далее в нос размещены четыре «кофейные мельницы», усилие от которых может быть передано на любую из многочисленных лебедок. Единственное отличие планировки кокпита от привычной — использование двух сходных люков по бокам вместо одного (такое решение впервые применено на яхте «SEB» — см. «КиЯ» № 179). По утверждению конструктора, благодаря этому улучшается внутренняя компоновка судна, между люками становится возможным логично расположить фаловые лебедки, да и подниматься в кокпит по авралу через два люка команда сможет быстрее.

Внутри судно выглядит крайне аскетично, обстановка — как и положено экстремальному рекордному судну — самая что ни на есть спартанская. Люки из кокпита ведут в кают-компа-



Кокпит яхты. Черные «кнопки» у подножия пьедесталов «кофейных мельниц» служат для пере-направления механического усилия на нужную пару лебедок.

нию — единственное помещение на яхте, имеющее пайолы и зашивку подволока. Два мягких дивана по бортам, обшитых непромокаемой тканью, П-образный разделочный стол в середине со сдвоенным газовым примусом в кардановом подвесе — вот и все элементы комфорта. В нос от кают-компании обустроена выгородка гальюна. Ни душ, ни сушилка для одежды, ни отопитель на яхте не предусмотрены. Выслушавшая вопросы экипажа о том, какая температура в Питере ожидается ближайшей ночью (начало сентября выдалось холодным), мы невольно подумали о том, что с экстримом конструкторы все же переборщили...

Зато штурманская рубка может порадовать самого взыскательного навигатора. Располагается она между трапами сходных люков, т.е. в месте, наименее подверженном качке. На вертикальной переборке с правой стороны — жидкокристаллический дисплей обычного компьютера со специальным ПО, позволяющим вести навигационную прокладку, тут же оценивать метеорологическую обстановку и раскла-



Корма яхты. На кринолине видны гидроприводы транцевых плит. Продольные прорезы на комингсе кокпита предназначены для аварийного слива самотеком водяного балласта.

дывать галсы. Слева — многофункциональный дисплей, отображающий экран радара и показания датчиков лага, эхолота и анемометра. В центре между экранами есть трубка телефона спутниковой связи, выше — ГРЦ и панель приборов управления двигателем. Все очень просто и удобно.

В корму от сходных люков размещены: по ДП яхты — МО и отсек, куда в нерабочем состоянии убирается винт яхты. По бортам — четыре отсека с четырьмя подвесными койками каждый. Теснота здесь страшная — пробраться в корму можно только на четвереньках (поскольку прямо под подволоком без какой-либо зашивки расположены приводы лебедок*) при поднятых койках. О каком-либо полноценном отдыхе команды речь, понятно, не идет (большой спорт это не отдых, а тяжелый труд), но, честно говоря, становится страшно от мысли, что люди проведут

* Приводы представляют собою карданные валы с подвижными коническими шестернями, посредством перемещения которых осуществляется переключение передачи крутящего момента на нужную пару лебедок.



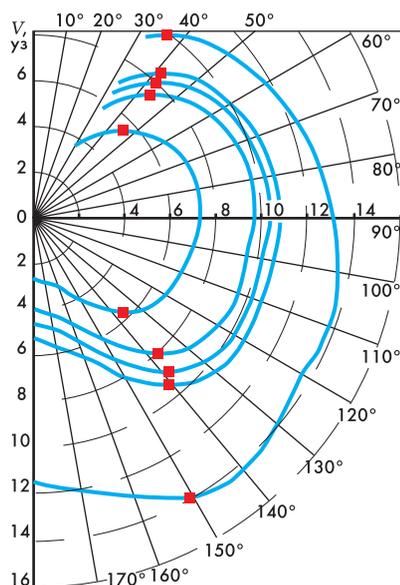
Кают-компания «Bols». В правой половине стола размещен дизель-генератор, в левой — ножная помпа. ▲

Штурманская рубка. Справа — дисплей обычного компьютера, слева — многофункциональный дисплей, отображающий показания радара, анемометра, лага и эхолота. Посредине трубка спутникового телефона, вверху — панель управления двигателем. ►

Подвесные койки для экипажа. Внизу на переднем плане — трубопровод закачки водяного балласта. ►►



ЗА РУБЕЖОМ



Полярная диаграмма. Видно, что на полных курсах от 180 до 150° скоростные характеристики яхты резко ухудшаются.

здесь все 70 дней будущего рекордного кругосветного плавания «нон-стоп».

Удивительно, но наиболее консервативной частью новой суперяхты считается ее парусное вооружение. Классический шлюп (имеющий возможность быстро превратиться в тендер), углепластиковая мачта с пятью рядами краспиц, сверхлегкий синтетический стоячий такелаж (плетенка из волокна PBO — 60-метровый запасной чекстей весит всего 4 кг, а его прочность на разрыв превышает 76 т), двойной обтекатель стаксель-штага, позволяющий ставить один парус еще до полной уборки второго — вот, пожалуй, и

все, что здесь можно отметить. Да, в парусном гардеробе яхты нет спинакера — она не любит фордевинд и полный бакштаг (полнее 150°), а на остальных курсах гигантский геннакер работает куда лучше своего пузатого собрата. Грот лодки изготовлен из пленки «Twaron» и углеволокна D4, из этих же материалов в разных комбинациях выполнены и стаксели. Геннакеры (в том числе гигантский 322-метровый Code 0) изготовлены из полиэстера и нейлона. Колоссальная остойчивость яхты, вызванная ее большой шириной и заглублением тяжелого (60% массы яхты) балласта, позволяет нести полные паруса в весьма свежую погоду — по словам капитана, первый риф на гроте берут при истинном ветре скоростью 17–18 м/с (на остром курсе).

Стоимость парусного вооружения «Bols» поражает воображение: комплект из 19 парусов обошелся в 450 тыс. долл. США, еще 400 тыс. стоил стоячий такелаж и около 300 — комплект бегучего (спектра). Надо еще учесть, что в зависимости от интенсивности использования яхты стоячий такелаж и паруса требуется менять минимум раз в год, а бегучий такелаж — и того чаще...

Если мы попытаемся сложить вместе все, что нам стало известно об этой яхте и ее конкурентах, то становится заметной одна особенность. Наиболее стремительный прогресс в создании подобных судов заключается в основном в развитии и постоянной модернизации ультрасовременных конструкционных материалов, что дает возможность улучшать характеристики судов лишь «малыми шажками». (Три года,

прошедшие между спусками на воду «Shockwave V» и «Bols», не принесли качественных изменений в характеристиках этих яхт.) Гораздо в меньшей степени совершенствуются их обводы и в еще меньшей — парусное вооружение. Ждут ли нас в этих областях принципиальные новшества и прорывы в обозримом будущем?

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ЯХТЫ «BOLS» И ЕЕ ГЛАВНОГО КОНКУРЕНТА

	«Bols»	«Alfa Romeo»
Длина, м:		
– макс.	28.3	27.4
– по КВЛ	24.3	22.7
Ширина, м	6.0	5.6
Осадка, м	4.6	4.0
Высота мачты, м	35	33
Водоизмещение, т	23	19
Балласт, т:		
– в бульбике	13.5	10
– водяной	4.8	6
Площадь парусности, м ²	600* 1260	450* 1020
Мощность двигателя, л.с.	130	110
Экипаж, чел.	16/24**	10/20**
Относит. длина, $L_{кв}/\sqrt{D}$	8.56	8.50
Энерговооружен., \sqrt{S}/\sqrt{D}	12.50	11.98
Коэффициент IRC	1.720	1.660
* На лавировке/полных курсах		
** На коротких/длинных дистанциях		

P.S. Беседа с руководством фирмы «Bols», мы пытались определить общую стоимость этого проекта. Любезно улыбаясь, исполнительный директор фирмы так сформулировал свой ответ: «Мы еще не до конца подвели баланс. Но, что бы нам ни сказали потом бухгалтеры, мы уже очень довольны результатом!»

Как стало известно редакции «Кия», узнав о планах Роберта Миллера немедленно начать атаку на 24-часовой и трансатлантический рекорды скорости под парусами, экипаж «Bols» попытался перехватить инициативу и вышел в конце сентября в Атлантику с целью установки нового рекорда суточного перехода.

К сожалению, после пяти часов хода, пройденных со средней скоростью 18.9 уз, яхта была вынуждена сойти с дистанции из-за поломки узла крепления оттяжки к гикю. Находившийся на борту «Bols» представитель фирмы-изготовителя рангоута суперяхты частично признал вину своей компании.

Любопытно, что информация о поломке и сходе яхты с дистанции не продержалась на официальном сайте «Bols» и двух часов — и сейчас там вообще нет никакого упоминания об осенней попытке установить новый рекорд...

Артур Гроховский

Фото автора, Жака Вапшллана и верфи «Boatspeed»

«Конкурент № 1» — новозеландская «Alfa Romeo»





«Mari-Cha IV» первое плавание, четыре рекорда!

Спроектированная Филиппом Брианом для известного британского миллиардера Роберта Миллера, страстно влюбленного в парусный спорт, яхта «Mari-Cha III» (см. «Кия» № 166) при своем появлении на свет вызвала бурные споры и в парусном, и «околопарусном» мире. Сама попытка реализовать пожелание заказчика иметь сверхкомфортабельную и одновременно с этим — самую быстроходную в мире парусную яхту казалась знатокам абсолютно нереализуемой и бесперспективной. Других же, напротив, коробила кощунственность самой идеи — как устанавливать рекорды скорости на шикарной яхте?

Заказчику лодки многочисленные «доброжелатели» недвусмысленно намекали на судьбу другого сверхбогача — Бернара Тапи, пожелавшего иметь подобную же яхту*, а конструктора будущего судна один из известных яхтенных обозревателей — видимо, в запале — назвал «опасным сумасшедшим»**. Однако все эти нападки не смутили ни Бриана, ни самого Миллера: «роскошно-рекордное» судно было построено и торжественно спущено на воду в 1997 г. Сама концепция необычного парусника — мега-яхта со скоростными характеристиками, свойственными экстремальным гоночным судам, равно пригодная как для комфортабельного отдыха мультимиллионера, так и для установки рекордов скорости на океанских дистанциях — потребовала от конструктора и дизайнеров колоссальной работы. В результате они смогли определить минималь-

но необходимые габариты судна, его архитектурный облик, парусное вооружение и материал корпуса.

Выяснилось, что достижение приемлемых весовых, объемных и энергетических характеристик будущего судна возможно лишь при длине его корпуса не меньше 42 м. После консультации с заказчиком конструктор принял решение удлинить корпус еще на 3 м — поскольку длина, как известно, бежит, ее запас карман никогда не тянет. В связи с необходимостью ручного привода всех лебедок (чтобы максимизировать участие в гонках и ставить официально фиксируемые рекорды скорости) потребовалось распределить парусность (ее площадь должна была составить более 1600 м²) минимум по двум мачтам (для удобства в круизных плаваниях ручные лебедки заменяются на гидравлические). Так определился и тип будущего судна —

двухмачтовый кеч. Расчеты показали, что реализовать замыслы конструктора, используя традиционный материал корпуса — алюминий — невозможно из-за резкого увеличения веса судна. Пришлось применить композиты. В итоге получилась сложная сэндвичевая конструкция корпуса, в которой чередуются слои углепластика и кевларового волокна (в наиболее нагруженных местах — однонаправленного), а в качестве наполнителя — соты из номекса. Еще одним необычным решением для яхт такого размера в те годы

* Бернар Тапи — французский мультимиллионер, владелец ряда промышленных предприятий и спортивных клубов. В свое время приобрел знаменитую «Club Mediterranea» Алена Кола, перестроив ее в комфортабельную и быстроходную мега-яхту «Phosca», на которой пытался установить рекорд трансатлантического перехода (см. «Кия» № 183). Впоследствии разорился. — Прим. ред.

** Немаловажную роль в подобных агрессивных нападках сыграло, видимо, чувство уязвленного национального самолюбия — как это, британец заказывает постройку суперяхты французам? — Прим. авт.





ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ЯХТ «MARI-CHA III», «MARI-CHA IV» И ИХ ЗНАМИТОЙ ПРЕДШЕСТВЕННИЦЫ — ШХУНЫ «АТЛАНТИКА»

	«Атлантика»	«Mari-Cha III»	«Mari-Cha IV»
Длина, м:			
— макс.	57	44.70	44.40
— по КВЛ	42	38.00	40.20
Ширина, м	8.84	9.00	6.50
Осадка, м	н.д.	4.50	6.70
Высота мачты, м	н.д.	39	45
Водоизмещение, т	303	126/110*	50
Балласт, т:			
— в бульбике	—	41	10
— водяной	—	6.6	10
Площадь парусности, м ²	1722	1000/1680**	980/1415**
Мощность двигателя, л.с.	—	600	315
Экипаж, чел.	н.д.	8/25*	20
Относительная длина, $L_{квд}/\sqrt{D}$	6.25	7.57/7.92*	10.89
Энерговооруженность, \sqrt{S}/\sqrt{D}	6.18	8.17/8.54*	10.16
Средняя скорость на дистанции, уз	10.05	13.54	18.07
* В «круизном» и «гоночном» вариантах			
** На лавировке/полных курсах			

«Mari-Cha III». Вид на ходу и интерьер салона.



стало применение водяного балласта массой 6600 кг.

Большой сложностью отличалась работа конструктора и группы дизайнеров над интерьером судна. С одной стороны, рекордная яхта должна быть предельно легкой, с другой — Миллер желал иметь на яхте богато отделанные апартаменты не только для себя, но и для гостей. Причем весь интерьер следовало выполнить в полном соответствии с канонами — из красного дерева, бронзы и натурального камня. После долгих споров родился компромисс — на борту судна остается каюта владельца, а комфортабельные салон и гостевые каюты выполняются... «быстроръемными», из легких разборных элементов. Потребовалось натурное макетирование интерьера, чтобы убедиться в приемлемости и технической реализуемости столь необычного предложения. Одновременно сам собой решился вопрос, где размещать полно-

ценный гоночный экипаж численностью в 25 человек (в «круизном режиме» на борту яхты — лишь восемь человек команды).

Дизайнерам под руководством Джона Манфорда пришлось разрабатывать необычную технологию изготовления сэндвичевых панелей из... красного дерева. На тонкий (3 мм) слой махагони с обратной стороны наклеивался 12-миллиметровый слой номекса, закрываемый слоем кевлара — именно так были выполнены все 1120 деталей внутренней обшивки кают и салона. Не меньшая трудность возникла и при работе с мрамором — существовавшие камнерезные машины не позволяли уверенно получать большие плиты толщиной 5-6 мм. Понадобилось изобрести специальный станок для шлифования излишнего материала, чтобы достичь трехмиллиметровой толщины. Разумеется, их тоже пришлось наклеивать на номекс...

Получившаяся в результате столь немислимых технических ухищрений яхта уже в первый свой пробный выход в море продемонстрировала потрясающие результаты, развив при ходе в острый бейдевинд 12.5 уз при истинном ветре всего 6 м/с!

Неудивительно, что все негативные оценки и прогнозы были тут же забыты, и бывшие критики проекта стали столь же дружно соревноваться в цветистости эпитетов, восхваляющих это действительно эпохальное судно в истории парусного спорта. Отмеченная в 1997 г. Обществом суперяхт как «Лучшая парусная яхта 1997 г. длиной более 36 м» и получившая в том же году приз «За лучший интерьер парусного судна», «Mari-Cha III» в следующем, 1998-м, году установила рекорд трансатлантического перехода, показав результат 8 сут 23 ч 59 мин 41 с. В порыве восторга один из обозревателей даже

назвал эту лодку «провозвестником новой зари океанского парусного спорта!»

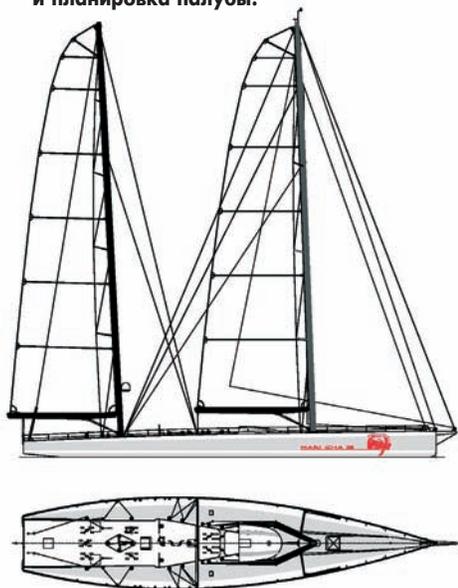
Однако именно во время этого перехода Роберт Миллер в полной мере осознал ограничения, наложенные на ходовые качества яхты большой массой интерьера и тиковой(!) палубы. Сразу же после финиша он вновь обратился к Филиппу Бриану с предложением создать еще более быстроходное судно. Работы над этим проектом в полной тайне (горький опыт уже научил) были начаты в 1999 г., а в августе этого года новое судно, получившее имя «Mari-Cha IV», было спущено на воду* на французской верфи «J.M.V. Industries».

На этот раз яхта построена бескомпромиссно — никаких роскошных кают и салонов, никакого красного дерева и мрамора. Голый аскетичный интерьер гоночной «мельницы», предназначенной только для одного — пожирать мили океанских трасс со стремительностью, недоступной ни одному из ныне существующих однокорпусных парусных судов (а, возможно, и многокорпусных).

«Лучшее — враг хорошего», — справедливо рассудил Филипп Бриан, и новая яхта внешне получилась весьма похожей на старую. Многие обмерные характеристики двух судов если и не совпадают с точностью до сантиметра, то во всяком случае очень похожи. Многие, кроме водоизмещения, — у новой яхты оно уменьшено более чем вдвое, по сравнению с предшественницей, и составляет всего 50 т.

* Полная секретность, в которой велась работа над проектом, дала, кстати, свои плоды — владельцы и экипаж «Bols» (см. стр. 70) были совершенно явно обескуражены возникшим буквально в последнюю секунду из ниоткуда конкурентом, существование которого при постройке их яхты в расчет явно не бралось.

«Mari-Cha IV». Общий вид и планировка палубы.



Добиться этого удалось не только за счет отказа от роскошного интерьера и тиковой палубы. Вместо 600-сильного дизеля на яхте установили 315-сильный, выиграв более полутонны веса. Тщательнейшим образом пересмотрели конструкцию корпуса, облегчив ее везде, где только возможно. Лодку полностью изготовили из углеволокна с сотовым наполнителем из номекса. Вместо стального стоячего такелажа — синтетический. Но главное: на «Mari-Cha IV» применен — впервые на яхтах подобного размера — качающийся киль. Выросла и масса водяного балласта — теперь она составляет целых 10 т. За счет увеличения плеча восстанавливающего момента (угол отклонения гигантского кия длиной 6.3 м составляет 40° на каждый борт) при сохранении почти такой же, как у ее предшественницы, площади парусности на «Mari-Cha IV» удалось значительно сократить массу твердого балласта — его в бульбкиле содержится всего 10 т. Еще одним отличием «Mari-Cha IV» стало парусное вооружение. Яхту вооружили не кечем, а шхунной. На ней нет спинакера, но зато имеются огромный геннакер площадью 550 м² и апсель — еще 390 м².

Многие детали и особенности конструкции нового сверхбыстрого судна конструктором и изготовителем держатся пока в секрете — до раскрытия полного гоночного потенциала судна делиться уникальными know-how никто не станет.

Однако ждать этого, надеемся, долго не придется. Когда мы только начали писать эти строки, никто и предположить не мог, что новая суперяхта практически без какой-либо продолжительной обкатки, настройки и доводки выйдет на рекордную дистанцию трансатлантического перехода с запада на восток. Уже в первые часы перехода (начавшегося 2 октября) с борта лодки пошли электронные письма, свидетелемствовавшие о том, что расчеты конструктора полностью подтверждаются. Огромная 44-метровая яхта легко развивала максимальную скорость более 28 уз, удерживая среднюю выше 19 уз при ветре 10-13 м/с. 5 октября Роберт Миллер сообщил с борта «Mari-Cha IV», что самая сложная (в погодном отношении) часть маршрута пройдена и есть надежда на существенное улучшение предыдущего результата, установленного однокорпусным судном с полным экипажем («Armor Lux», 2001 г., 8 сут 20 ч 55 мин 35 с). Лишенный какой-либо зашивки или иных элементов отделки огромный корпус яхты, резонирующий при каждом ударе о волны, по словам Миллера, «грохочет, как паровоз на полном ходу», а отдыхающая вахта «...чувствует себя, будто внутри барабана, но на

фоне всего этого нам начал нравиться вкус сублимированной пищи».

Утром 6 октября с борта яхты пришло письмо, выдержанное в официально-деловом стиле. В нем кратко сообщалось, что «...«Mari-Cha IV» переписала парусную историю и стала первым однокорпусным парусным судном, прошедшим за сутки более 500 миль». Так действующий рекорд («Ilbruck», 2002 г., 484 мили) был перекрыт более чем на 20 миль. Не успели журналисты опубликовать эту новость, как несколькими часами позднее мир известили о том, что новый результат (тоже еще не оформленный официально) уже равен 511.4 мили. Однако рано утром 7 октября экипаж яхты сообщил, что побито и это достижение. Наибольшая дистанция, пройденная «Mari-Cha IV» за 24 ч, теперь стала равна 525.5 мили по генеральному курсу — т.е. сутки яхта шла со средней скоростью 21.9 уз! Судно все это время несло средний геннакер («Code 3»), фок, грот и стаксель при ветре скоростью 15-17 м/с. Всего же за двое суток яхта прошла 1024 мили.

Сразу после этого букмекеры стали принимать новые ставки — речь уже шла не о том, сможет ли команда Миллера улучшить действующий рекорд трансатлантического перехода (в этом практически никто не сомневался), а превзойдет ли она его на одни сутки или на двое?

«Вы спрашиваете нас, что дальше? — написали яхтсмены. — ОК, нет никакого сомнения, что в Гольфстриме мы смогли бы пройти и более 600 миль за сутки. Возможно, некоторые из вас скажут, что это не совсем честно, но ведь предыдущий рекорд установлен именно так*. В конце концов, играть честно — означает просто соблюдать все действующие правила, не так ли? А пока нам осталось сделать три поворота, чтобы подойти к финишной линии.»

Команда Миллера сыграла по всем правилам — и получила заслуженную награду. Ветер не стих, не переменял резко своего направления. Не произошло ничего экстраординарного и на судне. 9 октября в 13 ч 32 мин по Гринвичу «Mari-Cha IV» миновала траверз маяка Лизард, показав на 2925-мильной дистанции фантастическое для однокорпусного судна время — 6 сут 17 ч 52 мин и 39 с, улучшив предыдущее достижение более чем на двое суток (и, заметим, перекрыв результаты почти всех многокорпусников на этой дистанции!)

Поразительно, но факт — в течение всего перехода экипаж яхты ни разу не столкнулся с какими-либо техническими проблемами или поломками. За все

время на борту шхуны было всего два неприятных момента. Одним из них стал удар на полной скорости килем о подводный предмет (скорее всего, это была акула), после чего яхте пришлось ложиться в левентик, чтобы на заднем ходу снять останки животного с кия. Огромный шестиметровый плавник судна выдержал удар без повреждений, как и механизм его поворота, что делает честь конструктору и строителям яхты. Другим стал обрыв фала одного из геннакеров, который в конечном итоге удалось вытащить на борт, хоть и изрядно попортив. «На борту ничего драматического — писать просто не о чем», — так охарактеризовал ход уникального плавания один из рулевых суперяхты.

Колоссальные средства, вложенные Робертом Миллером в «Mari-Cha IV» (по некоторым данным, на ее создание было потрачено денег примерно в семь-восемь раз больше, чем ушло на постройку ее конкурента «Bols»), окупились сторицей — надежное судно принесло своему владельцу мировую славу.

А что же дальше? С момента установления первого трансатлантического рекорда скорости под парусами минуло без малого сто лет. За это время результат «Атлантики» удалось улучшить почти в два раза. Перед конструкторами яхт в октябре 2003 г. оказалась поставлена новая — и очень высокая — планка.

Павел Игнатъев

Фото Тьерри Мартинеза и Джона Наши

PS. 31 октября в редакцию пришло известие, что окончательно утвержденным рекордом суточного перехода следует считать 525.7 мили (бюллетень WSSRC № 49).



* См. статью «Венок рекордов» в «Кий» № 181

НОВИНКИ ЯХТСТРОЕНИЯ

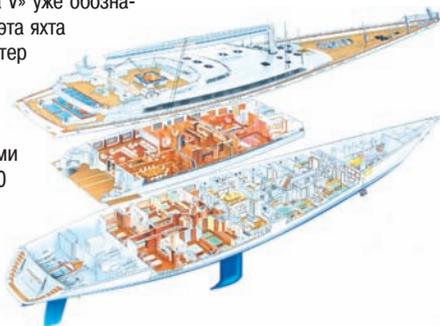
«MIRABELLA V» ПОСТРОЕНА

■ Строительство гигантской 75-метровой суперяхты с подъемным килем «Mirabella V», о которой «КиЯ» писали уже неоднократно (см № 179 и 182), вошло в финальную стадию. Объявлена дата ее спуска на воду — 26 ноября текущего года. В настоящий момент на судне завершаются работы по внутренней отделке кают и салона.

Наподобие необычной яхты «Distancia 60» (см. «КиЯ» № 185), новая лодка, сконструированная Реном Холландом, имеет ряд уникальных особенностей. Помимо подъемного киля (с массой бульба 110 т!), вертикальное перемещение которого способно изменять осадку яхты с 10 до 4 м, лодка оснащена не имеющей аналогов углепластиковой мачтой высотой 90 м, а также системой автоматического стравливания шкотов в случае, когда крен яхты превышает 20°.

Ряд технических деталей позволяет судить о фантастических масштабах этого трехпалубного судна: из-за высоты мачты яхта не сможет войти в бухту Сан-Франциско (мачта лодки выше пролета моста Golden Bridge на целых 12 м!), а масса одного только вант-путенса превышает 1 т.

Владелец «Mirabella V» уже обозначил цену, по которой эта яхта будет сдаваться в чартер — неделя путешествия на новом судне обойдется страждущим уюта под парусами толстосумам в 250 000 фунт.ст. Планируется, что яхта будет проводить в чартере не менее 20 недель в году.



НОВЫЙ ТРИМАРАН ЭЛЛЕН МАКАРТУР

■ Для известной британской яхтсменки Эллен Макартур на австралийской верфи «Boatspeed» под Сиднеем строится новый 75-футовый океанский тримаран «Kingfisher 2». Почти 23-метровый парусник рассчитан на управление в одиночку и предназначен для улучшения принадлежащего самой Эллен рекорда женского одиночного кругосветного плавания «нон-стоп» (2000-2001 гг., «Kingfisher», 94 дня 4 ч 25 мин 40 с).

Для изготовления нового океанского гоночного судна титульный спонсор Эллен — компания «Kingfisher» — не скупится на затраты, стараясь учесть все требования яхтсменки и выжать максимум из технологических возможностей судостроения. Так, параллельно с изготовлением в Австралии оснастки для формования корпусов будущей лодки в Каусе (Англия) построены картонные макеты кокпита и рубки тримарана специально для того, чтобы подогнать все их размерения под габариты и физические возможности мисс Макартур. В то же самое время в эллинге верфи «Boatspeed» была возведена уникальная гигантская печь размерами 40x11x7.5 м, прямо внутри которой изготовили болван для формования центрального корпуса и матрицы — для поплавков и соединительных балок.

Дата спуска на воду нового тримарана пока не объявлена, но, по некоторым сведениям, эта церемония должна состояться в конце марта будущего года. В настоящий момент на верфи идет монтаж электроники в корпусе судна.



«Distancia 60» — тесты прошли успешно

■ Оригинальная суперяхта «Distancia 60» (см. «КиЯ» № 185) прошла длительные тестовые испытания в Средиземном море в присутствии большого числа яхтенных журналистов, конструкторов и «заинтересованных лиц». Тесты, надо полагать, прошли более чем успешно, ибо по их итогам фирма-строитель сообщила о значительном росте своего портфеля заказов на яхты этого типа.

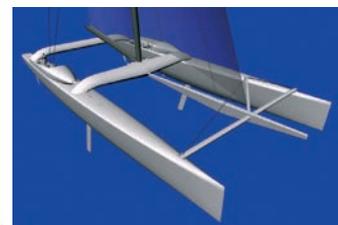
ЭСКАЛАЦИЯ ГИГАНТИЗМА ПРОДОЛЖАЕТСЯ...

■ Вопреки мнению ряда известных яхтенных конструкторов (см., например, статью А.Эглайса «Время новых идей» в «КиЯ» № 182) о неразумности наращивать скоростной потенциал океанских многокорпусников путем дальнейшего увеличения их размеров полтора года назад известный океанский гонщик Бруно Пейрон в сотрудничестве с не менее известным конструктором Жилем Ойлье приступил к созданию нового гигантского судна. Работы (как это стало уже типичным для французских верфей в последнее время) велись в полной тайне, и, хотя первые слухи о строительстве огромного катамарана появились еще год назад, работникам верфи «Multiplast» (Брест, Франция) удалось сохранить в секрете детали этого проекта вплоть до завершения работ по изготовлению корпусов и сборки их в единое целое.

И вот 2 октября этого года завеса секретности была снята, журналистам разрешили сделать первые снимки и получить кое-какую информацию о новом судне. Сразу же стало ясно, что оно существенно превышает по своим размерам «большую тройку» — своих знаменитых предшественников, рожденных четыре года назад на той же верфи: «Club Med», «Innovation Explorer» и «Team Adventure». Все три «систершипа», построенные специально для участия в первой безостановочной кругосветной океанской гонке многокорпусников «The Race» (1999 г.), различаясь в некоторых деталях, имели одинаковые главные размерения, а их длина составляла 110 футов (33.4 м). Несмотря на то, что ранее никто и никогда не строил многокорпусники, рассчитанные на безостановочную кругосветку в гоночном режиме, все эти машины благополучно дошли до финиша и заняли три первых места в невиданном ранее состязании, дав яхтенным конструкторам пищу для дальнейших размышлений, а самим яхтсменам — повод считать, что XXI в. уже наступил. Однако Бруно Пейрон не удовлетворился достигнутыми результатами и по завершении своего рекордного плавания в борьбе за Кубок Жюль Верна (см. «КиЯ» № 184) плотно погрузился в работу по созданию новой супермашины, длинной без малого на четыре метра больше, чем ее предшественницы.

По словам Жилия Ойлье, скоростной потенциал будущего судна, имеющего условное наименование В1, существенно превышает 45 уз, что заметно выше возможностей судов предыдущего поколения (около 42 уз), и, по его словам, нет никаких сомнений, что этой машине покорируется рубеж в 700 миль, пройденных за 24 ч.

Остается только один вопрос — а что, собственно, значит аббревиатура в названии этого судна? «Бруно Первый»?



◀ Сравнение размеров «В1» с катамаранами предыдущего поколения

«L'Hydroptere» подрезают крылья?

■ Известная «тримаранная» конструкторская группа под руководством Марка ван Петегэма и Винсена Лориен-Прево сообщила, что не будет далее участвовать в доводке крылатого тримарана «L'Hydroptere» (см. «КиЯ» № 183) вследствие огромного количества технических проблем и поломок, сопровождающих это судно с момента его появления на свет. Таким образом, КБ MvPVL стало уже второй (после «Dassault») организацией, отказавшейся от работы над этим проектом. В результате судьба уникальной крылатой парусной машины, финансируемой частично из государственного бюджета Франции, становится совершенно неопределенной.

PORT ARTHUR

КАТЕРА, ЛОДКИ, ОБОРУДОВАНИЕ. СЕРВИС.

Вы строите катер? Выполняете осенние работы? Воспользуйтесь **каталогом OSCULATI** – это 11 000 позиций судового оборудования! Доставка – всего 3 недели.

Как лучше обновить **необрастающую окраску днища**? Читайте раздел 65 каталога OSCULATI.

Хотите **установить тент**? Выберите подходящие крепления – нержавеющая сталь, любые диаметры и углы – в разделе 46 OSCULATI.

Долговечность соединений обеспечат **метизы из нержавеющей стали AISI 316 и AISI 304**. См. раздел 37 и дополнительный каталог.

Каким образом удобнее **установить дополнительный транец**? Уточните в разделе 47.

Требуется **шумоизоляция**? В 65 разделе есть то, что Вам нужно. Есть и другие предложения.

Необходима подробная информация?

Посетите **сайт www.pilotbook.ru**.

С первым же заказом – **печатная версия каталога**.

Ваш поставщик и консультант –

компания «ПОРТ-АРТУР»:

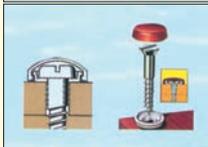
СПб, 2-й Мушинский пр., 10,

тел. 8 901 300 31 56, (812) 994 17 93, 954 66 39

Тел./факс: (812)244 36 85, 244 17 09;

E-mail: portarthur@quantum.ru

<http://www.portarthur.ru>



МоринТЕХ

Морские Информационные Технологии



Фирма Моринтех предлагает судовладельцам, владельцам катеров и яхт широкий выбор навигационных электронно-картографических систем, устанавливаемых как на промышленные компьютеры морского исполнения, так и на портативные и офисные персональные компьютеры, а также проводит электронно-картографический сервис и обслуживание. Мы предлагаем:

Программное обеспечение и данные:

- dKart Navigator - навигационные электронно-картографические комплексы различного класса и назначения;
- dKart Fishing Professional - новая версия специального назначения для рыболовецких судов;
- dKart Explorer - навигационная система для яхтсменов и малотоннажных судов;
- dKart Editor - система производства электронных карт в формате S57 в полном соответствии с мировыми стандартами;
- dKart AIS Workstation - геоинформационная система наблюдения за навигационной обстановкой в порту, узкостях, на реке;
- dKart Ship Tracer - система мониторинга флота на Вашем Интернет-узле;
- dKart Hydrographer - гидрографический промерный комплекс с использованием электронных карт;
- Коллекция тематических электронных карт (рыбные планшеты, карты для яхтсменов и водного туризма);
- Мировая база электронных карт фирмы C-MAP;
- dKart Catalogue - электронный каталог карт и книг.

Бумажную продукцию:

- Атлас «Финский залив. От Нарвы -Йоесо до Осмуссара»;
- Атлас «Восточная часть Финского залива. Второе издание»;
- Атлас «От Осмуссара до Сааремаа»;
- Снабжение Навигационными картами и пособиями ГУНКО МО.

Радионавигационное оборудование:

- радары, giro и магнитные компасы, лаги, эхолоты производства Sperry Marine;
- оборудование связи компании Sailor;
- эхолоты гидрографические, навигационные, рыболовные производства Navitronics, Simrad;
- устройства сопряжения и коммутации.

По всем вопросам обращайтесь:

199155 Санкт-Петербург, В.О., пр. Кима 6,

Тел./факс (812) 3254048, тел. (812) 3238528

E-mail: market@morintech.ru WEB: www.morintech.ru

igc composite

Полиэфирные смолы, гелькоуты, топкоуты, стекломаты, ровинг производства "SCOTT BADER" (Англия)

Продукция сертифицирована "Lloyd's Register"

НГК-КОМПОЗИТ тел. (095) 429-8090, <http://www.igc-composite.com>
тел./факс (095) 730-5056(многоканальный)

Постройка парусных и моторных яхт

Палубное оборудование для яхт

Украина, г. Николаев
тел. (0512) 35 33 16, тел.81038 067 442 45 44
www.aw.mk.ua; baa1@mksat.net

Вокруг Света

Новый мотосейлер (США)

МакГрегор-26

Длина 7.9 м,

ширина 2.4 м,

осадка 0.3/1.1 м,

скорость до 20 уз

Цена на заводе

от \$17 990,

доставка

около \$3500.

Срок поставки

на заказ

от 45 дней.

тел. (812) 230 2367



www.macgregor26.com
www.morozov-yachts.com

Морская смесь

ПАМЯТНЫЙ АНСАМБЛЬ



■ Вы не ошиблись — это Петр I, но вот сказать, где стоит этот монумент, созданный Михаилом Шемякиным, смогут только те, кто бывал в Лондоне за последние пять лет. Ансамбль сооружен на самом берегу Темзы, у бывших Королевских доков, где государь в течение четырех месяцев 1698 г. «изучал науку английского кораблестроения». Любопытно, что улица, на которой в доме Джона Эвелина поселился Петр, до сих пор называется Царской. «Навсегда я остался бы только плотником, — говорил создатель российского флота, — если бы не научился у англичан».

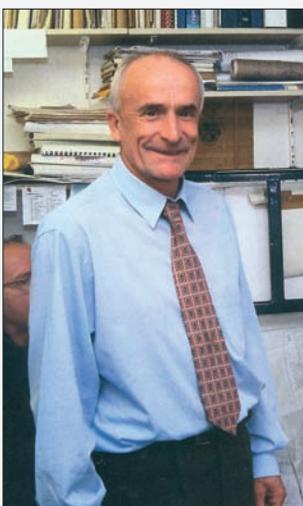
Фото В. Галенко

УЧАСТНИК ПАРАДА



■ В июне 2003 г. в Санкт-Петербурге с успехом прошел первый в истории России Международный военно-морской салон. Свою продукцию представили более 320 предприятий из 15 стран мира. Салон придал новый импульс военно-техническому сотрудничеству и стал дополнительным стимулом для развития отечественной науки и промышленности.

На снимке — патрульный катер «Мираж» (ЦМКБ «Алмаз», завод «Вымпел»).



«ОТЕЦ» ПАРУСНЫХ СУДОВ

■ «Отец парусников» — так называют в Польше 52-летнего Зигмунда Хореня, всемирно известного конструктора больших парусных судов. И неслучайно. Под разными флагами сегодня в мире ходит 16 парусников, спроектированных или модернизированных им.

З. Хорень родился в маленькой деревушке и только в 15-летнем возрасте впервые увидел море — приехал в Гдыню, в школьный лагерь юных моряков. Он закончил кораблестроительный факультет Гданьского политехнического института, а затем и ленинградскую Корабелку.

Это известный яхтсмен, яхтенный капитан. В 1973–1974 гг. в составе экипажа яхты «Отаго» совершил кругосветное плавание, участвуя в гонке «Уитбрее».

Первым парусником, построенным по проекту Хореня, была бригантинка «Погория» (1980 г.), а главный вклад «отца парусников» в создание современного учебного флота — постройка серии из пяти судов типа «Мир» (1987–1991) по «образу и подобию» белого фрегата «Дар младшежи» (1982).

По его проекту построен и самый большой из ныне плавающих парусников — пятимачтовый 133-метровый «Ройял Клипер», под флагом Люксембурга совершающий круизы с 260 пассажирами (недельный рейс в каюте-«люкс» — 10 000 долл.).

Совсем недавно для немецкого владельца была спроектирована 50-метровая шхуна «Мефисто» (вошла в строй в 2002 г.)

Т. И.

НАША КНИЖНАЯ ПОЛКА

■ Выходит из печати книга Р. В. Страшкевича «Моторы «Вихрь» — ремонт своими силами» (1500 экз.; цена — 85 руб.). Заказы пока принимают, но тираж ограничен.



СПРАВОЧНИК

ШЕСТНАДЦАТЬ ГРЕБЦОВ И ОДИН БАРАБАНЩИК



■ Этот снимок сделан на третьей традиционной благотворительной регате «лодок-драконов», состоявшейся на р. Медузэ (Великобритания) и собравшей 12 экипажей. Подобные гонки, как гласит молва, зародились в Китае более четырех тысячелетий тому назад, и их правила с тех пор практически не изменились. Как и встарь, нос каждой лодки украшает драконья голова, экипаж состоит из 16 гребцов, а роль капитана исполняет барабанщик, задающий ритм.

ЧЕГО НЕ БЫВАЕТ!

■ В долгой жизни учебного судна — голландской трехмачтовой стальной шхуны «Eendracht» — были взлеты, вроде вручения экипажу приза STA «Серебряной Катти Сарк» и падения. Так, из-за выхода из строя двигателя шхуна во время шторма села на мель — песчаную банку у Ньюхейвена. Вертолеты спасли экипаж (51 человек), а снятием парусника с мели очень долго занимались буксиры. Корпус шхуны практически не пострадал.



■ Эта совершенно необычная впечатляющая скульптура установлена на берегу Среднего Суздальского озера в Санкт-Петербурге. Автор — известный скульптор Дмитрий Каминкер — так рассказывает о ее замысле:

«Древние религии и погребальные обряды, астрономические наблюдения и мифы, археология и мистика, суеверия и легенды о пришельцах — все это переплетено в природителях архитектуры и монументальной скульптуры — Больших Камнях. В течение семи тысячелетий человек воздвигал в Европе Большие Камни — мегалиты, источники легенд. Да ведь даже название нашего города можно перевести как Город святого камня, поскольку по-гречески «петрос» означает камень...»

Это и мост в прошлое — памятник упорству людей железного века, и выражение неколебимой веры в будущее.

КАМЕННЫЙ ГРЕБЕЦ



ЛЕБЕДЬ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

■ Четырехместный «Swanboat» по идее создателей из датской фирмы «Swan Boats of Scandinavia» дает возможность совместить красоту и комфорт. Стеклопластиковый «лебедь» (4.13×2.33 м) выпускается немецкой фирмой «Bavaria Boote Hans Busch» как в pedalном варианте, так и с электромотором (700 Вт), в течение 8 ч работающим от аккумуляторов.



ДЛЯ ЯХТСМЕНОВ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

■ Обычный «Оптимист» кажется линкором по сравнению с этой детской мини-яхтой, ставшей «гвоздем» бот-шоу в датском порту Фредерисия. В рекламных целях лодку выпускает фирма «Nanni Diesel».



НОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПАРУСНИК

■ В 2001 г. на английской верфи «Appledore Ship Yard» (Норт-Девон) был спущен на воду самый большой из построенных за последние сто лет бриг «Принц Уильям». Длина этого двухмачтового парусника — 60 м, ширина — 9.9 м, осадка — 4.3 м, площадь парусности — 1162 м². В состав экипажа из 67 человек входят 44 практиканта, причем, как было подчеркнуто в пресс-релизе, они «могут быть в возрасте от 18 до... 69 лет».

Этот парусник принадлежит старейшей английской парусной ассоциации Sail Training Association и продолжает традиции выведенных из эксплуатации учебных парусников «Малькольм Миллер» и «Уинстон Черчилль».



ВПЕРЕДСМОТРАЩИЙ

■ Особо надеяться на него нельзя: впередсмотрящий явно смотрит не вперед, а на хозяина, которому, видимо, удалось поймать впечатляющего размера рыбку. Фото сделано В. Богдановым на борту его яхты «Викинг».

■ На вопрос, заданный в № 185, первым ответил студент Корабелки Юрий Захаров: «На фото изображен тримаран «Тинмут Электрон» погибшего участника гонки «Золотой глобус» Дональда Кроухорста. В художественном фильме «Гонка века» (студия «Мосфильм») в его роли снимался построенный в р/к «Царникава» по проекту А. Эглайса катамаран «Кауполикан». На съемках им управлял экипаж В. Гриненберга».

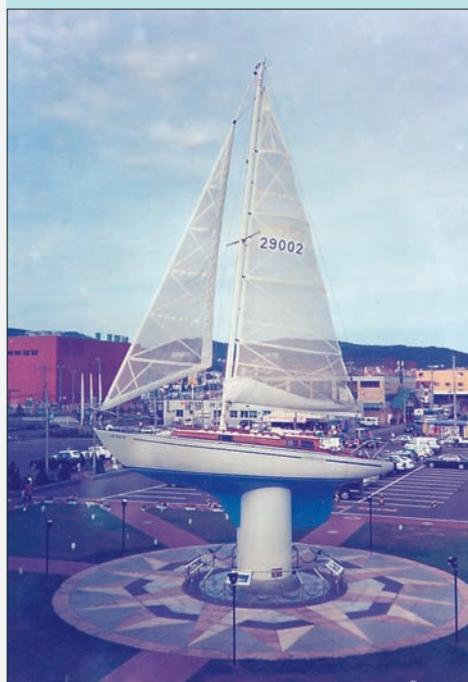
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАДУВНУШКИ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

■ Германское Общество водных видов спорта ежегодно проводит на р. Майн Детско-юношеский фестиваль. В числе аттракционов для самого младшего возраста особым успехом пользовались безопасные качели «с морским уклоном».



НОВОЕ ЗАДАНИЕ

■ На этот раз задание гораздо сложнее. Укажите, где — в какой стране, в каком городе — и по какому поводу на площади установлена яхта в качестве памятника. Нам этот фотоснимок без всяких пояснений прислал яхтсмен-дальневосточник.



морская смесь

35 часов с мотором «Mercury-40»

Для очередных длительных испытаний на своей «мерной миле» был выбран 40-сильный двухтактный «Mercury». Свежая модель «40ELPTO(2)» имела все современные системы: впрыска масла, гидрооткидки, электрозапуска, рециркуляции топлива и т. д. На мощности в 40 л.с. мы остановились по двум причинам: первая из них упомянута в редакционном вступлении к номеру, вторая — продиктована допустимой мощностью на той мотолодке — это «Дельта-Т», которую одновременно испытывали (см. «Кия» № 184). Двухтактная, а не четырехтактная модель была выбрана из соображений несколько большей доступности по цене, привычности для рядового водномоторника, а главное — меньшего веса, что важно для установки на легкую мотолодку. Не последним аргументом была и возможность заправляться бензином АИ-92.



Безупречная репутация фирмы обещала бесппроблемную эксплуатацию и приятное общение с этим элегантным красавцем. Забегая вперед, сразу скажем, что первые 35 часов, проведенные вместе, нисколько нас не разочаровали и подтвердили самое высокое мнение о продукции с маркой «Mercury». Правда, выявились некоторые нюансы, которые иногда ставили нас в тупик, заставляя серьезно углубляться в устройство совершенно нового современного мотора*.

Первый ключ

«Mercury Marine» — одна из немногих моторостроительных фирм, которая разрешает использовать бензин со сравнительно низким октановым числом, оговаривая это так: «не ниже 90». Поэтому наш АИ-92 (кстати сказать, на Западе совершенно неизвестный) официально применяться во время испытаний мог, тем не менее мы решили первое время, по крайней мере до окончания полной обкатки, все же использовать АИ-95.

В первый бак, как и указывала инструкция, заливали не чистый бензин, а топливную смесь 1:50 с добавлением «меркурьевского» масла типа «ТС-ВЗ». В сочетании с имеющейся системой впрыскивания масла первые часы работы при обкатке мотора должны были проходить на смеси с фактическим соотношением 1:25.

Сделаны все необходимые приготовления, и вот он — волнующий момент: ключ «на старт»! Ожил стартер, вырвалась вбок контрольная струя воды из помпы, однако двигатель молчит. Повторяем запуск еще пять раз по семь-девять секунд с короткими перерывами. Опять ничего. Только теперь пошел дым. Для первого запуска в этом нет ничего удивительного. Выждав пять-семь минут, повторяем запуск. Теперь мотор сразу же «подхватил» и ровно заработал. Поражает тихий и низкочастотный звук выхлопа.

Переводим рычажок газа холостого хода на минимальные обороты, которые мотор продолжает устойчиво держать. Так длится несколько минут, пока мы выгребаем с мелководья на глубокую воду. Неожиданно обороты начинают падать. Чтобы не дать мотору заглохнуть, переводим рычажок газа холостого хода в среднее положение, но теперь обороты начинают произвольно «плавать». Видимых объяснений пока не находим.

* Не рекомендуем углубляться в устройство нового, находящегося на гарантии мотора. С возникающими вопросами владельцы моторов «Mercury» могут обращаться как на сайт www.mercuryonline.ru фирмы «Меркурий» — НИИТМ, так и получать консультации специалистов фирмы, запросить литературу.

Из-за этого трижды нам не удается стартовать: когда полностью утапливаем рычажок холостого хода и переводим ручку управления рабочим ходом из нейтральной вперед, мотор сразу же глохнет. Только максимально убавив все эти манипуляции, удалось мягко включить передний ход и начать движение.

Мотор набирает обороты ровно, без провалов, никаких замечаний на более высоких оборотах его работа не вызывает.

Не верь глазам своим

В первые часы испытаний мы избегали давать максимальные обороты и выбирали парциальные — промежуточные — режимы, сменяя их каждые полторы-две минуты.

При минимально устойчивом глиссировании со скоростью 25–27 км/ч показания штатного тахометра приблизились к 4500 об/мин — граница,

приборную доску на торец штатного тахометра. Оказывается, он имеет несколько режимов измерения (например, 3Р, 4Р, 5Р, 6Р), каждый из которых соответствует определенному типу моторов. Переключив на нужный режим, мы добились того, что показания штатного прибора «пришли в норму», хотя на верхних границах измерения небольшие отличия все же остались. Поэтому фирма и рекомендует при ответственных операциях (например, при точном подборе гребного винта) все же на штатный прибор не полагаться.

Наша ошибка заключалась в том, что при установке мотора все это следовало выяснить.

Малый газ — большие проблемы

Продолжая ходить в обкаточном режиме, при снижении оборотов до малого хода мы опять столкнулись с неустойчивой работой двигателя на малом



которую превышать при обкатке не рекомендуется. В такой ситуации штатный винт с шагом 15" был явно легковат. Заменяли его сначала на винт с шагом 16", а потом и 17". Винты с большим шагом для этих моторов надо было заказывать специально.

Показания штатного тахометра продолжают удивлять — при наборе скорости свыше 40 км/ч стрелка его зашкаливает за 6000 об/мин. Это — явная несурзница, требующая быстрого разрешения, поскольку ходить на оборотах, превышающих номинальные 5500, категорически запрещено.

Достаем второй, электронный тахометр фирмы «Stihl». Закрепляем его зажимы на высоковольтном проводе свечи первого цилиндра и сравниваем показания этого прибора со штатным на всех режимах. Они резко отличаются: «Stihl» показывает, что максимальные обороты с винтом 17" составляют 5100 об/мин, что похоже на правду.

И тут нас осеняет заглянуть под

газу. Первые две-три минуты двигатель урчал ровно, потом начались перебои, мотор все больше трясло, появилась густой дым и, если водитель не вмешивался, мотор глох. Однако стоило прибавить газа, «Мерс», вяло разогнавшись и подымив, быстро набирал обороты и работал дальше как ни в чем не бывало.

Первыми ревизии подверглись свечи. Они оказались покрыты густым черным нагаром, особенно — свеча верхнего цилиндра. После того как свечи были отмочены в растворителе, прочищены и проверены на работоспособность, это явление на короткое время исчезло, потом опять все повторилось.

Происходит это на нашем родном «Вихре» при исправной системе зажигания, мы бы занялись карбюратором. Ведь известно, если двигатель при минимальном положении ручки газа глохнет, значит, качество смеси холостого хода слишком бедное либо недо-

статочно ее количество. Регулировкой системы холостого хода добиваются устойчивой работы, а если она потом нарушается, это говорит уже о засорении жиклера холостого хода или изменении уровня топлива в поплавковой камере.

Покрытые же черным нагаром свечи, дымный выхлоп и вялый переход с режима на режим говорят о слишком богатой смеси, большом количестве масла.

Как видим, это — взаимоисключающие явления. Тем более непонятно, что происходило в нашем случае, когда двигатель при короткой остановке нормально заводился после подкачки топлива и первое время устойчиво держал холостые обороты при полностью опущенном рычажке газа холостого хода.

Все западные моторы сходят с конвейера с полностью настроенными системами, в том числе и с настроенными карбюраторами. Клеймо со словом «Окей» и личным номером «тестермена»-настройщика, имеющееся на крышке выхлопного коллектора, дает гарантию почище обезличенного штампа нашего ОТК или даже знака военной приемки. Так что лезть в карбюратор нового импортного мотора не имеет никакого смысла, и надо искать причину на пути от изготовителя к покупателю.

Наш мотор поступил на установку прямо в упаковке, минуя предпродажную подготовку. На заводе каждый мотор проходит короткую обкатку, а потом в диффузор карбюратора рабо-

тающего двигателя впрыскивают специальный консервирующий состав, пока мотор не «задохнется». В таком состоянии без риска коррозии мотор может храниться до трех лет.

Вероятно, наш мотор попросту не был расконсервирован. Непромытые остатки консерванта, по-видимому, скопились в системе рециркуляции и нарушили ее нормальную работу. На эту догадку нас навело белое облако взвеси в воде, которое периодически вырывалось из ступицы винта при переборах в работе мотора. Теперь эту догадку надо было проверить.

Ни капли назад!

Система подачи топлива на двухтактных карбюраторных моторах не обеспечивает полную доставку топлива через картер в камеру сгорания. Несгоревшие остатки топлива особенно интенсивно накапливаются на малых оборотах. Это не только вредит экологии, но и повышает расход топлива, усиливает нагарообразование и т. д.

Все многоцилиндровые модели «Mercury» оборудованы системой рециркуляции топлива, которая начинает работать через две-три минуты после запуска мотора. Эта система предназначена для сбора несгоревших остатков топлива и масла с самой нижней точки каждого картера и возврата их вновь в впускную патрубку, через который поступает свежее топливо.

Многие системы рециркуляции собирают также топливо и масло, собрав-

шиеся в нижней зоне подшипников коленвала, и вновь закачивают их в верхнюю часть, чтобы обеспечить необходимую смазку подшипников. Понятно, что если система рециркуляции будет плохо работать, это грозит серьезной аварией.

Эффективность работы двигателя также снизится, особенно на малом газу.

Если же увеличить число оборотов, остатки топлива и масла быстро попадут в двигатель и чрезмерно обогатят топливную смесь.

Симптомы сбоя в работе системы рециркуляции следующие:

- низкая эффективность работы на малых оборотах;
- плохой разгон мотора;
- замасливание свечей зажигания;
- мотор глохнет на холостом ходу;
- излишнее задымление при разгоне.

Как видим, они полностью совпадают с нашим случаем.

Двухцилиндровые 40-сильные модели «Mercury» имеют внутреннюю и внешние системы рециркуляции.

В первой внешней системе используются невозвратные клапаны, установленные в нижней части крышки картера. Эта система смазывает верхний подшипник коленвала.

Вторая внешняя система расположена на левой стороне картера. Встроенный клапан смонтирован на коротком куске шланга, соединяющего два

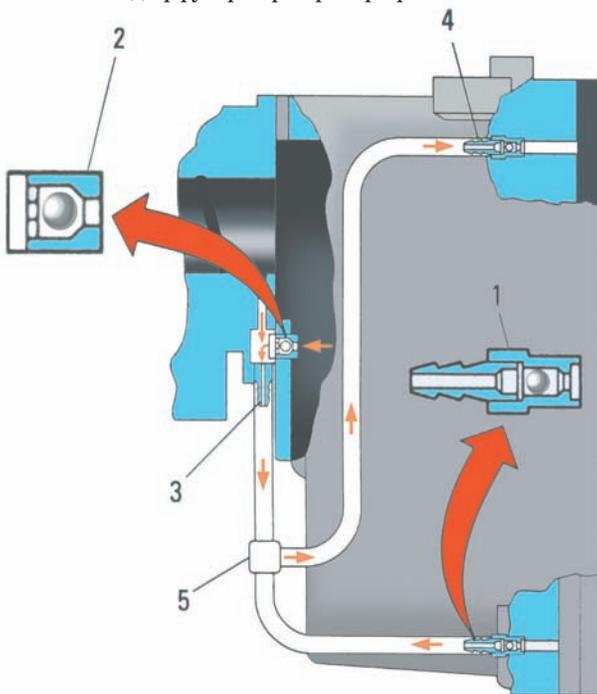
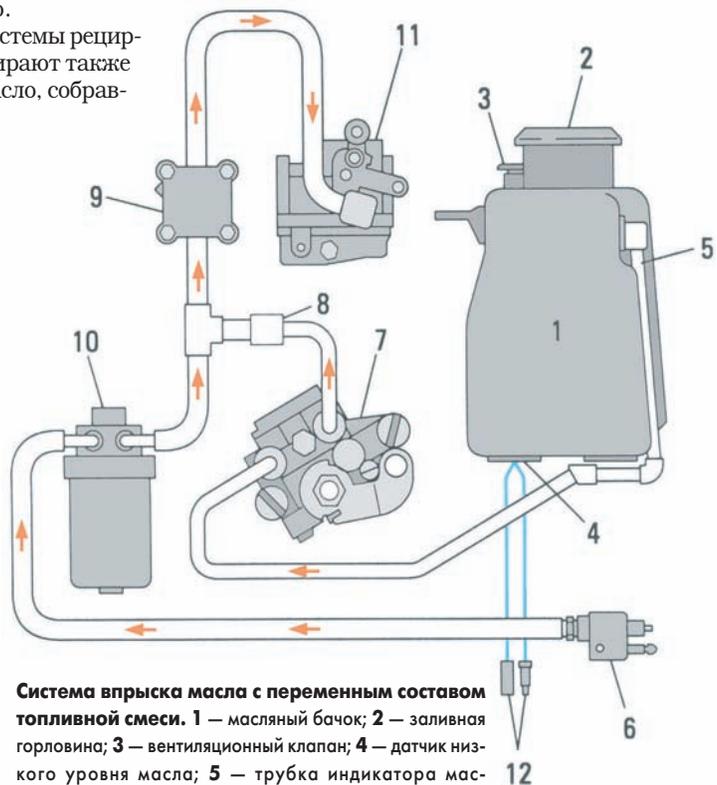


Схема устройства и обслуживания системы рециркуляции топлива. 1 — невозвратный клапан в нижней крышке картера; 2 — невозвратные клапаны на впуске; 3 — разъем карбюратора; 4 — штуцер в разьеме верхней крышки картера; 5 — тройник.



Система впрыска масла с переменным составом топливной смеси. 1 — масляный бачок; 2 — заливная горловина; 3 — вентиляционный клапан; 4 — датчик низкого уровня масла; 5 — трубка индикатора масла; 6 — разъем топливного шланга; 7 — маслонасос; 8 — предохранительный клапан на 13.8 кПа (предотвращает попадание бензина в маслонасос через выпускной клапан); 9 — топливный насос; 10 — топливный фильтр; 11 — карбюратор; 12 — провода (сине-голубые) к блоку аварийной сигнализации и защиты.

патрубка. Клапан должен быть расположен вертикально, а стрелка должна смотреть вниз. Эта система удаляет излишки топлива и масла из картера цилиндра № 1 (верхнего) и вновь подает в камеру сгорания.

Третья система — внутренняя — состоит из одного невозвратного клапана во впускном канале картера цилиндра № 2 (нижнего). Клапан должен пропускать топливо к впускному патрубку, но не в обратном направлении, к картеру.

Все системы рециркуляции имеют невозвратные клапаны. Клапаны внешней системы монтируются либо прямо на картере, либо по линии системы рециркуляции, клапаны внутренней системы — в крышке картера.

Сторона клапана с одним отверстием — впускная часть. Жидкость должна входить в это отверстие, но не вытекать из него. Сторона клапана с двумя или более отверстиями — выпускная часть. Жидкость отсюда должна только вытекать.

Проверить это можно при помощи шприца и небольшого отрезка шланга. Замене подлежит любой патрубок, который не пропускает жидкость в обоих направлениях, а также любой клапан, пропускающий жидкость в обоих направлениях либо пропускающий не в том направлении.

В нашем случае мы осмотрели доступные клапаны, стараясь заглянуть внутрь канала. Свет не просвечивал. Это означало, что запирающий нейлоновый шарик был цел и находился на месте. Когда тонкой обязательно только мягкой проволокой мы попробовали пошевелить шарик, в некоторых клапанах он почти не шевелился, как говорится — «закис». Промыв клапаны чистым бензином, мы восстановили их подвижность.

Перед этой операцией промыли чистым бензином и весь двигатель. После этого надежная работа мотора на холостых оборотах и на малом газу полностью восстановилась.

Как не испортить масло каши

Вторая новая система, с которой может столкнуться наш водномоторник на импортном подвеснике, — это система впрыска масла. Не требуется никаких предварительных расчетов относительно того, сколько масла в бак с чистым бензином надо добавлять. Чистое масло заливается в отдельный бачок на моторе, и дальше топливная смесь масла и бензина в необходимом для данного момента соотношении готовится автоматически. Это очень удобно. Более того, расход масла снижается, так как на малом газу и малых нагрузках его требуется меньше; опять же не страдает экология, мотор меньше



дымит, меньше нагара образуется в двигателе, не «засаливаются» свечи.

Вообще фирма «Mercury Marine» применяет четыре системы впрыска:

1. Auto Blend II, которая предварительно смешивает топливо с соотношением масла и бензина 1:50, постоянным при любой скорости и нагрузке. Сейчас она снята с производства, и ее можно встретить только на моделях мощностью 5–25 л.с. до 1996–1997 гг. выпуска.

2. Система, которая обеспечивает постоянное соотношение смеси 50:1 на любых скоростях и нагрузках на мотор; ставится на 40- и 30-сильные 4-цилиндровые моторы «Jet».

3, 4. Обе системы регулируемого состава топливной смеси. Они имеют конструктивные отличия в зависимости от мощности и количества цилиндров (например, в 4-й системе имеется управляемый модулем электрический масляный насос), но их главная задача — готовить смесь с содержанием масла, изменяющимся в зависимости от положения дроссельной заслонки и частоты вращения коленвала. Поэтому на полном газу топливная смесь будет иметь примерное соотношение 50–60:1, а на режимах холостого и малого хода примерно 80–100:1. Чем меньше нагрузка на двигатель, т. е. чем меньше крутящий момент и чем меньше открыта дроссельная заслонка, тем меньше подается масла. И наоборот.

Двойное управление производительностью маслонасоса (он приводится во вращение от коленвала и соединен тягой с заслонкой) необходимо для адекватной подачи масла при любых вариантах нагрузки. Например, при максимальных режимах, чем больше будет открываться дроссельная заслонка, тем больше будет поступать в топливо масла, даже если частота вращения коленвала остается постоянной.

Еще одной отличительной особенностью автоматической системы смазки

на моторах «Mercury» является то, что масло впрыскивается в картер не непосредственно, как на моторах некоторых других фирм, а подается в бензонасос перед карбюратором и поступает в двигатель уже вместе с бензином.

Именно такая система регулируемой подачи масла и использована на нашем «Мерс-40». Когда подошло время перейти на заправку чистым бензином, мы через каждые час-полтора стали оглядываться назад и всматриваться в мерную трубку масляного бачка на капоте. Бачок объемом около 1.5 л рассчитан на 4.7 часа работы на полном газу. Нас насторожило то, что ни через час, ни через два никакого снижения уровня масла в бачке мы так и не заметили. Правда, мы не ходили на максимальных режимах, но все равно — какой-то расход масла должен был быть! Неприятный холодок пошел по спине: любой водномоторник знает, чем грозит работа двухтактного мотора на чистом бензине...

Снимаем крышку капота. Отмечаем, что уровень масла в бачке на самом деле немного понизился, но мы этого не видим по той причине, что стекло индикаторной трубки показывает происходящее только на нижних двух третях ее высоты. Уже легче! Но тут замечаем, что поддон двигателя внутри залит маслом. В чем дело? Откуда оно сочится? Беглая ревизия ничего не дает.

То масло, которое мы видим в поддоне, должно было попасть в двигатель, но туда не попало. Это значит, по какой-то причине двигателю пришлось работать «на голодном пайке». Это уже серьезно. Надо искать причину. А пока — для подстраховки — льем из запасной канистрочки масло в соотношении 1:50 прямо в топливный бак. Так спокойней.

При любых сомнениях в правильной работе системы впрыска масла — до выяснения причин — переходите на традиционный способ приготовления

топливной смеси. Это наш вам совет!

Возвращаемся на стоянку и подвергаем ревизии всю систему впрыска масла. Внимательный осмотр ничего не дал — все в идеальном состоянии.

Для подстраховки проводим тест производительности маслонасоса. Берем мерную емкость, точно проградуированную на объем до 50 см³, и точный электронный тахометр. К мотору во время испытаний подсоединяем топливный бак со смесью в соотношении 1:50.

Потом отсоединяем выпускной шланг маслонасоса от разъема на предохранительном клапане (см. схему); при этом надо надежно заткнуть отверстие, чтобы не было течи.

Тахометр подсоединяем зажимами к высоковольтному проводу свечи первого цилиндра. Отсоединенный выпускной шланг опускаем в приготовленную емкость. Затем отсоединяем шток маслонасоса от управляющего рычага. Вращаем рычаг по часовой стрелке до тех пор, пока он не окажется против маслонасоса, и закрепляем рычаг в этом положении.

Запустив мотор, даем ему поработать на 900 об/мин ровно 10 минут. Если сразу после этого остановить двигатель, то в мерной бутылке при температуре окружающего воздуха около 21°C должно быть примерно 7.9–9.4 см³ масла. Мы укладываемся в эту норму. Это значит, что система впрыска масла исправна и имеет необходимую производительность.

При отсоединении или замене любых шлангов (делать это надо осторожно, чтобы не надорвать или не вытянуть шланг, не нарушить герметичность системы). Из системы надо удалить возможные пузырьки воздуха, которые могут нарушить ее нормальную работу. Поэтому подкладываем под маслонасос тряпку, отвинчиваем на три-четыре оборота сливной винт (см. схему) и выпускаем масло до тех пор, пока не прекратится появление пузырьков во впускном шланге. Винт после этого затягивается с усилием 2.8 Нм.

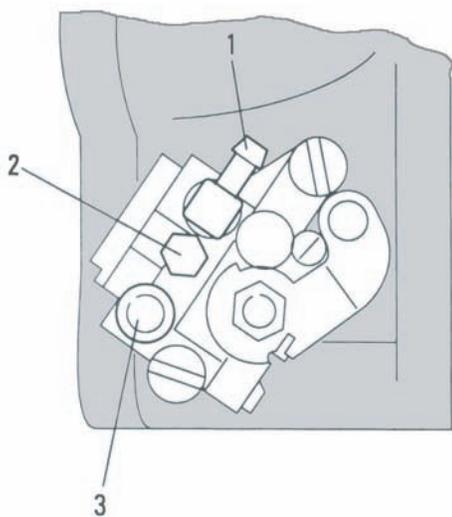
Если воздух имеется в выпускном шланге, надо запустить мотор на смеси 1:50 и дать ему поработать, пока пузырьки не исчезнут. Конечно, для этих

операций лучше иметь прозрачные шланги. Важно каждый раз после регулировок синхронизировать тягу маслонасоса по длине, чтобы совместить метки на рычаге маслонасоса с выбранной меткой на корпусе маслонасоса.

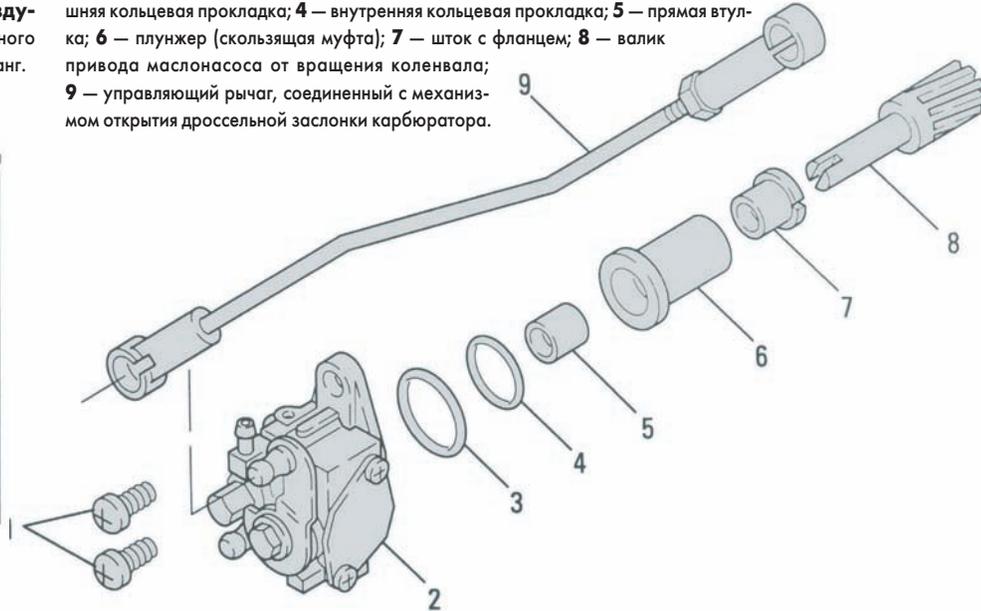
После наших манипуляций уровень масла в бачке понизился почти до 1/7 от полного объема и приблизился к критическому, когда должна сработать сигнализация недостаточного уровня масла. Запускаем мотор, и, действительно, через 15–20 минут, когда уровень приблизился примерно к 210 мл, срабатывает звуковой сигнал. На этом запасе двигатель может проработать на полном газу еще около 30 минут, но лучше до этого не доводить, а сразу же долить масло в резервуар до полного.

Отворачиваем — с большим трудом — пробку заливной горловины и обнаруживаем, что она была завернута с перекосом, из-за чего уплотнительную резиновую прокладку сильно «зажевало» и при откидывании мотора часть масла вытекала в поддон. Итак, причина появления масла — в нашей не-

Схема расположения штуцеров и сливного винта для удаления пузырьков воздуха из маслонасоса. 1 — штуцер выпускного шланга; 2 — сливной винт; 3 — впускной шланг.



Устройство маслонасоса. 1 — крепежные винты; 2 — корпус маслонасоса; 3 — внешняя кольцевая прокладка; 4 — внутренняя кольцевая прокладка; 5 — прямая втулка; 6 — плунжер (скользящая муфта); 7 — шток с фланцем; 8 — валик привода маслонасоса от вращения коленвала; 9 — управляющий рычаг, соединенный с механизмом открытия дроссельной заслонки карбюратора.



Из этих поврежденных винтов можно попытаться сделать тестовые



Масляный бачок и индикаторная трубка

аккуратности, мотор ни при чем!

После полной заправки осторожно заворачиваем пробку и проверяем герметичность бачка при откидке мотора. Все в порядке! Вентиляционный клапан наверху бачка обеспечивает выпуск паров масла в атмосферу и предотвращает его выливание при откидывании мотора.

И в заключение — совет. Старайтесь использовать лишь рекомендованное фирмой масло. Оно не только продлевает жизнь двигателя, уменьшает износ и хорошо очищает детали цилиндропоршневой группы от нагара, но и не проявляет вредную тенденцию к сгущению в форме геля, к чему склонны некоторые другие масла для двухтактных двигателей. Это может негативно сказаться на работе системы впрыска масла.

Жизнь после смерти

Речь идет о второй жизни гребного винта. Вконец «убитый» о камни винт обычно или выбрасывается, или занимает почетное место в домашнем «музее славы». Но не спешите избавляться от него, один из таких винтов у нас продолжает нести верную службу.

Приближался срок окончания обкатки нашего мотора, когда он готов показать все, на что способен. К этому моменту надо будет проверить все регулировки, в том числе и карбюратора (на период обкатки он был рассчитан на несколько более богатую смесь), а работу систем зажигания и питания полностью синхронизировать. В связи с этим мы все чаще задумывались, как это лучше сделать? Максимально правдивые результаты можно получить на ходу, на полных режимах, но тонкую регулировку в таких условиях выполнить очень трудно. Поэтому мы вспомнили о способе с тест-винтом, рекомендованном как-то давно фирмой «Mercury Marine». В чем заключается этот способ?

Побитый винт не выкидывается, а обрезается сначала приблизительно на 1/3 диаметра, устанавливается на мотор, и в швартовном режиме включается двигатель на передний ход. Упор винта довольно значительный, поэтому судно на пирсе должно быть надежно закреплено. При помощи точного электронного тахометра измеряются обороты и постепенным обрезанием лопастей винта доводят его диаметр вплоть до 1/2 первоначального. Главное, чтобы двигатель на полном газу мог развить обороты, близкие к номинальным. На таком режиме и проводятся все необходимые регулировки. Потом уже никакая доводка тестового винта больше не потребуется. С его помощью можно будет отслеживать эффективность работы мотора от сезона к сезону. По мере его из-

носа тестовая скорость будет постепенно уменьшаться, а резкое ее снижение послужит признаком близкой поломки мотора.

В нашем же случае тестовая скорость от измерения к измерению продолжает медленно расти, а это означает, что обкатка мотора еще не закончена.

Будем жить по-новому

За 35 часов совместной работы мы много узнали о нашем новом знакомом. И уверены, что еще предстоят другие открытия и откровения. Например, мы с удивлением обнаружили, что на одном и том же моторе применяются детали как с метрической, так и с дюймовой резьбой. Что мотору подходит только свое, родное: даже детали (или агрегаты) одной и той же модели, но выпущенные в разное время, могут не подходить. При заказе запасных частей внимательно считывайте код детали. К примеру, маркировка карбюратора WMV-7-3-3246 означает, что это карбюратор серии WMV модели № 7, располагающийся третьим (считая сверху), выпущенный в 324-й день 1996 г. И обязательно сообщайте номер двигателя.

Даже к такой, казалось бы, мелочи, как прокладка пробки сливного отверстия масла в редукторе, надо относиться

внимательно. Вместо случайно утерянной при смене после навигации масла в редукторе фиберпластовой прокладки мы поставили резиновое уплотнительное кольцо от «Вихря». Редуктор при хранении зимой в сухом помещении потек; заменили весной на фирменную — после трехмесячной эксплуатации и стоянки на воде в редукторе нет ни капли воды. И таких примеров много.

Хотя мы довольно много узнали о нашем новом «Мерс-40», за 35 часов разносторонне изучив его характер, конечно же, трудно. Мы продолжим это интересное знакомство. Детальные выводы делать еще рано.

Понятно главное — «Мерс-40» надежный современный мотор. Идеологически, для нас — это другая техника, требующая иного подхода, нового осмысления давно привычных явлений.

Константин Константинов

При подготовке материала использована специальная справочная литература по фирменному обслуживанию моторов.

Редакция благодарит фирму
«Меркурий — НИИТМ»
за предоставленный мотор
и помощь в подготовке материала



Узлы электрооборудования мотора сосредоточены в основном в правой части двигателя

Ставим «Кайман» на колеса



Вот уже три года, как я являюсь счастливым владельцем 360-го «Каймана» из многодетной семьи папы Мнева. Причем эксплуатирую надувнушку в довольно жестком режиме — случается и в тропиках, бывает и на волне, что раз в пять превышает допустимые инструкциями нормы. Тут дело такое — вышел в море-океан при полном штиле, а уж далее как карта ляжет.

Лодка приобреталась серийная, серого цвета, без каких-либо дополнительных наворотов и специсполнений. Это подтверждает хотя бы то, что все пайольные и транцевые винты напрочь проржавели уже в первую навигацию (сейчас на предприятии ставят исключительно нержавейку), а фанерная полоска пайольного ограничителя на транце отвалилась сразу же. Заметил, что при хорошей качке или вываживании сильной рыбы (мой рекорд на лодке — экземпляр тунца на 12 кг) могут выпасть из креплений «сидушки», но этот конструктивный дефект легко устраним поста-

новой дополнительной стандартного пластикового крепления на одну из сторон банки. Вот и все проблемы. Ни к ПВХ, ни к швам, ни к ключинами, клапанам и транцам замечаний нету. Правда, в нынешнем году вырвался один из лееров, но тут, возможно, была и моя вина.

Исходя из практических соображений, я решил несколько облегчить конструкцию и заказал на «Мнев» надувной пайол — аэродек (Airdeck). Попутно Сергей Мнев порекомендовал приобрести кое-какие прибамбасы, что годятся практически к любой транцевой лодке — колеса и стаканы для спиннингов. Последние дополнения совершенно необходимы для любителей подорожить на блесну, конструкция же колес и стаканов разработана Мневым таким образом, что базы их крепления идентичны и устанавливаются на одни и те же болты. Теперь уже все — из настоящей нержавейки. После спуска на воду колеса поднимаются на осях вверх и надежно защелкиваются в специальных проушинах. При сверлении транца следует внимательно следить, чтобы дрель не гуляла и сверло шло строго перпендикулярно. Перед завинчиванием болтов отверстие рекомендуется смазать резиновым клеем. А при покупке колес желательно срисовать или сфотографировать образец прямо в магазине, ибо в придаваемой брошюрке и сам Кулибин наверняка бы вконец запутался.

Теперь лодку с грузом, устойчиво опирающуюся на надувные колесики, может спокойно передвигать за носовую рым-ручку даже один человек. А уж как удобно воткнуть в мощный стакан комель спиннинга!

Иная песня получилась с аэродеком. Под пристальным конструктора Сергея Казакова он был сработан очень красиво и качественно, за исключением маленького нюанса — ребята вlepили туда чужой, а не свой, фирменный, клапан, на который переходник найти довольно трудно. Да и

работал он — не чета стандартным «мневско-итальянским»: на один вдох — два выдоха. Я все-таки исхитрился за какой-то час превратить голубенький надувной пайол в довольно приличную твердыню (с внутренней стороны у аэродека также имеется небольшая фанерная поперечина). Встал этот пайол тик-в-тик, причем транцевая часть вошла аккурат под спиннинговые стаканы — все шло вроде как надо, но... не тут-то было! На воде оказалось, что «Кайман» заметно потерял в ходовых качествах, хоть надувай киль (в аэродеке предусмотрено отверстие для его накладки), хоть загрузай нос. Обычно с использованием стандартного пайола я в одиночку без усилий выводил на глиссирование мневскую «360-ку» и на пятисильном двухтактнике, вдвоем — на «восьмерке». Не то происходило с симпатичным аэродековским новобранцем, тут я в единственном числе с превеликими потугами вышел «на скорость» лишь благодаря меркуриевской «восьмерке». Причем лодка так дельфинировала и егозила, что ежеминутно хотелось сбросить газ.

Не знаю, какой эффект получится при использовании подвесников большей мощности, но то, что надувное дно значительно снижает спектр его применения, это верно, по моему мнению. Добавлю, что и перемещаться по лодке с облегченным дном не очень уютно — в центре от родного килля образуется хорошо заметный «хребет». Конечно, для определенных экспедиционных условий или при необходимости уменьшить вес лодки аэродек (он в четыре раза легче стандартного пайола) просто необходим. Но, прежде чем приобретать новинку, нужно обязательно определить, под каким мотором и для каких целей вы будете его использовать. Колеса и стаканы рекомендую приобрести всем в обязательном порядке.

А. В.



Итоги сезона



Тридцать с лишним лет назад («Кия» №34) была напечатана серия интервью под общим заголовком «Завтрашний день ленинградских причалов».

Напомним, что тогда в городе было зарегистрировано порядка 5000 мотолодок и катеров индивидуальных владельцев, причем более половины этого числа приходилось на водоизмещающие суда со стационарным двигателем малой мощности. По расчетам составителей «Схемы размещения баз водного туризма и спорта», в 2000 г. ожидался рост этого флота примерно в 12 раз — до 60 000 единиц. Но вот уже конец 2003 г. Каковы его итоги? На вопросы «Кия» отвечает зам. начальника ГИМС Санкт-Петербурга А.М.Камелин.

— Что же представляет собой петербургский флот сегодня?

— На начало ноября 2003 г. в ГИМС Санкт-Петербурга состоит на учете более 27 400 маломерных судов, размещенных как на 22 «организованных» стоянках, так и вне их. Из этого количества порядка 17 000 (62%) составляют моторные лодки и катера, остальное — парусные, гребные и несамоходные суда. Самые крупные стоянки — это «Нева» (670 ед.) и «Балтиец» на Матисовом канале (550 ед.). На других насчитываются в среднем по 100–150 ед. зарегистрированных плавсредств.

В уходящем году количество регистрируемых населением судов увеличилось в 2,5 раза по отношению к прошлому, и составило 2046 ед. В их числе основную долю имеют моторные суда — 1783 ед., причем большая часть представлена разборно-надувными и жестко-надувными моторными лодками длиной до 5 м с подвесными моторами до 20 л.с. Значительно меньше парусно-моторных судов — только 29, и почти все они — и моторные, и парусные — заводской постройки. «Самоделок» — а это были моторные лодки — только шесть. Интересно, что подавляющее большинство регистрируемых судов — новые, и лишь 34 сменили владельца. Похоже, что вторичный рынок старых, «докризисных», судов уже исчерпал свой ресурс, а новые еще не успели «надоесть» своим владельцам. Интересно и показательно также, что число установленных импортных моторов в несколько раз выше отечественных, а среди лодок это же соотношение примерно «пятьдесят на пятьдесят».

Из вновь зарегистрировавшихся владельцев 70% не имело прежде опыта управления малым судном и соответствующей плавательной практики. Поэтому особенно много нареканий при техническом освидетельствовании лодок вызывает их плохое соответствие минимальным требованиям безопасности на воде — отсутствие ходовых огней, неуккомплектованность сигнальными и спасательными средствами.

Если говорить о правонарушениях вообще, их число держится на уровне до 180 в год, при том, что количество малых судов на воде выросло. Навигационных же аварий, повлекших гибель людей, за последние три года не отмечалось. Число аварий маломерных судов без последствий для экипажа и пассажиров, вызванных неумелым и неграмотным управлением, со-

ставляет в среднем три-четыре в сезон. В эту навигацию произошли три столкновения и одна потеря хода на судовом ходу во время проводки составов. В связи с празднованием юбилея С.-Петербурга и, как следствие, посещением его многочисленными высокопоставленными делегациями, вопрос безопасности судоходства на акватории города был для нас первостепенным по важности. Надо особо отметить, что наши судоводители с пониманием отнеслись к ограничению судоходства в период проведения водного праздника, и никаких непредвиденных ситуаций не возникло.

— Существуют ли отличия в правилах регистрации и налогообложения (особенно импортных моторов) в городе и по стране?

— Правила регистрации и учета маломерных судов являются едиными для всей территории России. Налогообложение владельцев малых судов осуществляется в соответствии с Законом Санкт-Петербурга «О транспортном налоге», который издается ежегодно. Аналогичные законы издаются в каждом субъекте РФ. Расценки на услуги, осуществляемые ГИМС (регистрация, техническое освидетельствование и пр.), утверждаются администрациями субъектов РФ.

— Как взаимодействует ГИМС с органами внутренних дел России и сопредельных стран по розыску похищенных судов, моторов и оборудования?

— В ГИМС Санкт-Петербурга существует определенная система поиска при письменном обращении граждан о хищении судов, моторов и прочих номерных агрегатов. Специальных соглашений с органами МВД по розыску похищенного имущества не существует, и эта работа ведется параллельно в рамках компетенции ГИМС. У нас есть возможность информировать о фактах кражи контролирующие органы (МВД, ГИМС, судходную инспекцию и др.) на всей территории РФ.

— Как, на ваш взгляд, технически оснащена инспекция на сегодняшний момент и насколько отличается оснащенность городских и региональных отделений ГИМС (лодки, моторы, бензин, снабжение, количество инспекторов и т.д.)?

— Оснащенность ГИМС Санкт-Петербурга техническими средствами для выполнения возложенных функций по контролю безопасности судоходства мы оцениваем как удовлетворительную. В последние годы на наше вооружение поступили современные быстроходные моторные лодки. Не в полной мере пока осуществляется контроль безопасности судоходства на акватории Невской губы и Финского залива. Для решения этой задачи ГИМС Петербурга необходимо иметь дополнительно еще один-два морских патрульных катера.

— Каковы наиболее важные, на ваш взгляд, нормативные законодательные акты были приняты в 2002–2003 гг.

— В уходящем году был издан ряд документов, регламентирующих безопасность судоходства, в их числе «Правила плавания по внутренним водным путям РФ», «Правила плавания маломерных судов в Санкт-Петербурге», «Обязательные постановления Морской Администрации порта Санкт-Петербург». Хотелось бы, чтобы со страниц вашего журнала все изменения в нормативных законодательных документах доводились до судоводителей, а мы поможем им своими разъяснениями и комментариями.

НАША КНИЖНАЯ ПОЛКА

МАЛОМЕРНЫЕ СУДА на водоемах России

- Правила плавания.
- Теория и устройство.
- Двигатели. Электрооборудование.
- Судоходение.
- Безопасность и порядок.
- Справочные материалы.

В. В. Антонов
В. В. Романов

В. В. Антонов, В. В. Романов «Маломерные суда на водоемах России», Москва, «Водный путь», 2003; 368 стр.

Сделана интересная попытка собрать воедино все необходимые судоводителю-любителю материалы. Содержание этого пособия соответствует требованиям Типовой программы подготовки судоводителей, утвержденной Главным управлением ГИМС Российской Федерации.



На рыбалку в Финляндию

Финское бюро путешествий «RTT-Travel Agency» специализируется на организации бизнес- и туристических поездок российских клиентов в Финляндию. С недавних пор новой услугой бюро стала организация рыболовных туров. Совместно с компанией «Fishing Lords» оно предлагает разнообразные варианты рыбалки на реках, озерах и в многочисленных бухтах Финского залива.

В середине сентября группа питерских рыболовов получила приглашение на подобную рыбалку, чтобы потом составить свое мнение и дать советы организаторам тура.

День первый

Чуть больше трех часов по живописным дорогам — и мы в сопровождении директора «RTT» Янни Хамелайнена останавливаемся в самом центре Хельсинки у гостиницы «Scandic Hotel Marski», что в трехстах метрах от железнодорожного вокзала. Рядом многочисленные достопримечательности — Рыночная площадь, Успенский и Кафедральный соборы, художественный музей «Атенеум». Туристических соблазнов множество, но нас ожидала первая рыбалка. Причем это ожидание было «подогрето» словами Янни о рыбалке «с финским юмором».

Смысл сказанного прояснился уже на берегу оз. Эспо, идиллического места рядом с небольшой гостиницей и деревней отдыха (благоустроенные, стоящие в сосновом лесу коттеджи): озеро было зарыблено радужной форелью и карпом.



Сюда постоянно приезжают группы туристов и начинающих рыболовов, чтобы получить первые уроки у профессиональных рыболовных гидов. Рыболову предоставляется все необходимое: от солнцезащитных очков и кепки до удильщика с разнообразными насадками. А то, что рыба в озере есть, новичку доказывает выпрыгивающая из воды то тут, то там форель. Неслучайно оз. Эспо стало излюбленным местом семейного и корпоративного отдыха финнов и гостей.

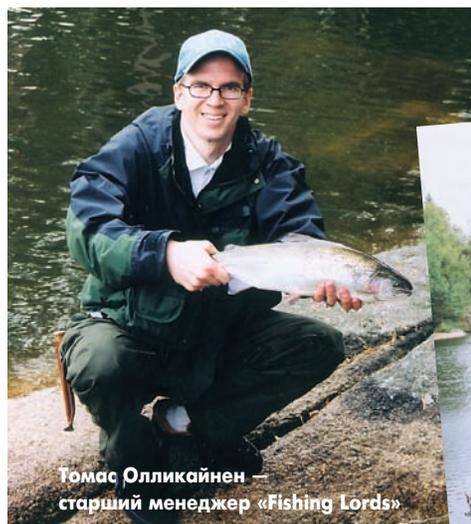
Несмотря на то, что на этот раз сюда приехали люди опытные в рыболовных делах, добыли мы только три хвоста, которые были благополучно выпущены обратно в воду, хотя и обладали вполне товарным весом. Коротко обсудив результаты полуторачасовой рыбалки, мы дружно сошлись во

мнении, что в танцах вокруг озера ничего не мешало и только коварная финская погода не позволила гостям показать свой класс.

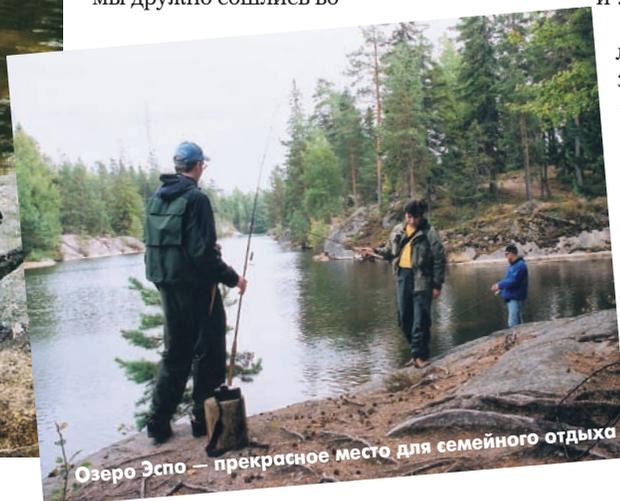
День второй

Субботнее утро выдалось солнечным и ветреным. Последний фактор нас особенно интересовал, так как программа второго дня предполагала ловлю щуки в морском заливе. Поездка от гостиницы до побережья в районе города Порвоо (кстати — второй по возрасту город Финляндии) заняла около часа. За окном микроавтобуса — повторяющаяся картина, которая вызывает легкую зависть и грусть: аккуратные одноэтажные домики, окруженные стриженной травой, мелькание голубой воды между живописными соснами и скалами и ... чистота, чистота, чистота.

Автобус остановился неподалеку от паромного причала. Тут же — удобный съезд в воду, которым то и дело пользуются подъезжающие рыболовы-автомобилисты с разнообразными лодками на трейлерах. Знакомимся с гидами и, выслушав короткий инструктаж, расходимся по лодкам («Triumph» и «Buster L»), предварительно облачившись в приготовленные для нас комбинезоны. Минут 10 хорошего хода по «вуоксинским» плесам (только соленые брызги



Томас Олликайнен — старший менеджер «Fishing Lords»



Озеро Эспо — прекрасное место для семейного отдыха

на лице напоминают, что это морской залив), и мы делаем первую остановку. Сразу же убеждаюсь в преимуществах специализированной рыболовной лодки, на которой я ловлю: центральная консоль с пультом управления позволяет свободно проходить вдоль обоих бортов, перед консолью — жесткий диван, под крышкой которого — садок для рыбы, в запалубленном носу — два объемных рундука и мягкое вращающееся кресло. Обязательные «стаканы» для удилиц и прочее, прочее, прочее...

Разбираем снасти и начинаем «бомбить» вдоль тростника и каменных грядок совсем неподалеку от берега. Глубина около метра, и в прозрачной воде видно множество малька. Становится понятным, почему мы начинаем ловить именно здесь. Гиды рекомендуют тяжелые колебалки, и где-то на десятом забросе рекомендации срабатывают — легкая «шекспировская» палка сгибается под тяжестью килограммовой щучки. Щука фотографируется и отпускается в воду. Якоря не бросаем, наш гид Эрик постоянно подрабатывает 90-сильной «Хондой», шум которой на малых оборотах почти не слышен, успевая при этом сделать несколько забросов, предложить поменять блесну и обратить внимание на плавающих неподалеку лебедей. Когда подходит время обеда (место встречи заранее оговорено с товарищами), на нашем счету — шесть хвостов и пара потерянных блесен.

На небольшом островке, где встречаемся с экипажами двух других лодок, устраивается легкий обед с традиционным рыбацким костерком. Расположились на подветренной стороне острова, и создалась полная иллюзия солнечного летнего дня: голубая вода, запах сосен, перемешивающийся с дымом костра и треск сухого вереска. На душе мир и покой, рядом гиды, старающиеся угадать любое твоё желание.

После обмена мнениями (с представителями русскоязычного населения островка) отправляемся на заключительную часть рыбалки. Ветер явно усилился, это добавило забот нашим гидам: мы по-прежнему ловим вдоль кромок тростника и каменных гряд.

В оставшиеся два часа ловли мы сменили три или четыре места, добавив к улову еще несколько хвостов. Общие итоги мы подвели уже на берегу вместе с нашими товарищами, потягивая пиво за уютными столиками открытого кафе: 27 щук, самая крупная из которых была чуть больше двух килограммов. Из них только три «пошли на филе», остальные благополучно вернулись в воду. В личном зачете «победил» Саша Яковлев: 13 хвостов — положение главного редактора журнала «Спортивное рыболовство» ко многому обязывает! День заканчивался результативно.

День третий

В воскресенье утром привычно смотрим в гостиничные окна — погода повторяет субботнюю. Короткие сборы, завтрак, и после десятиминутной поездки на автобусе мы уже на набережной в центре Хельсинки. У причала — «Silver Eagle» с двумя спаренными 60-сильными «Ямахами» и «Flipper 620». Делимся на две группы: Виктор и Константин отправляются на троллинг, а мы с Александром искать окуня на каменные гряды, которых, по словам наших гидов, в заливе великое множество. Центр Хельсинки с воды очень живописен. У причалов стоят старые рыбацкие парусники и парходики, современные моторные и парусные яхты, но главные в жизни гавани, конечно же, огромные паромы, перевозящие многочисленных туристов.

Соблюдая скоростные ограничения, минут через 20 выходим на границу открытой части залива. Гиды начинают чаще поглядывать на GPS и эхо-

лот и наконец решают встать над первой каменной грядой. Перепад глубин — с пяти метров до одного. Ловим на джиг-головку с твистером. Первый же заброс оказался удачным — 300-граммовый окунь. Если в начале рыбалки ловили только мы с Сашей, то через полчаса поддались азарту и наши проводники. Поймав с десяток хвостов, меняем место — стая окуня выбита или ушла. Охота (на такой рыбалке уместно именно это слово) продолжалась еще часа два и с тем же успехом. Но пора было возвращаться.

На набережной встречаемся с троллингистами: увы, у них не было даже поклевки. Для ловли лосося вода оказалась еще слишком теплой, его время наступит в октябре-ноябре.

Третий день нашей поездки подходил к концу. Здесь же на набережной прощаемся с нашими радушными хозяевами и гидами. Надо было собираться домой...

Так стоит ли игра свеч — ехать за сотни верст ловить хрестоматийных щук да окуней? Односложно не ответить. Не приучен наш рыбак полагаться в этом деле на посторонних людей и не обязательно ему ночевать между рыбалками в гостинице со «шведским столом». Такие туры скорее всего привлекательны для состоятельных людей, желающих совместить туристскую поездку с отдыхом на воде. Ощущение другой культуры, радушие людей, заботливо хранящих великолепную природу, многого стоят. Будет возможность — поезжайте. И еще один важный фактор — рыба в Финляндии есть, и ее много.

Эдуард Бубович
Фото автора



Щука хватала любые блесны, а вот окунь предпочитал твистеры



Александр Яковлев оказался специалистом не только по щуке

Как это было...



Время скоротечно. Совсем недавно любители парусного спорта следили за олимпийскими гонками в Сиднее и переживали за наших яхтсменов, а на горизонте уже вырисовывается Олимпийская регата в Афинах.

После Сиднея сменилось руководство и российской Федерации парусного спорта, и сборной команды, однако прошедшее с той поры время не прибавило уверенности в том, что яхтсмены России готовы громко заявить о себе. Увы, пока в копилке сборной всего одна путевка на олимпийскую регату — у экипажа в классе "470" с рулевой Владой Крачун-Ильенко*. Думаю, что в связи с этим неплохо было бы притормозить мысленно и оглянуться назад — в прошлом опыте можно найти ответы на нерешенные вопросы. Недаром мудрецы говорят, что глупый учится на своих ошибках, а умный — на чужих.

Начиная с 1952 г., российские яхтсмены выступали на всех олимпиадах в составе сборной команды СССР. Последняя такая команда была на Олимпиаде 1992 г. в Барселоне. Затем была сформирована национальная сборная команда России. И уже на Олимпиаде 1996 г. в Саванне лучшие яхтсмены страны добились неплохих результатов: 2-е место в классе "Солинг" и 5-е место в классе "470". (Заметим, что после олимпийской регаты в Таллине 1980 г. ни один российский яхтсмен на последующих олимпиадах не вошел даже в первую шестерку участников.)

Весной 1997 г., когда было определено место проведения первой Олимпиады третьего тысячелетия, удалось

организовать предварительный выезд в Сидней экипажа "470" (Д.Березкин — Е.Бурматов). Парус в Австралии считается национальным видом спорта, и, как говорят, количество яхт там близко к количеству жителей в стране. Поэтому и результат — 3-е место в регате, достигнутый на скромной арендованной яхте, — был хорошо оценен специалистами. Но главное — мы познакомились с весьма своеобразным местом предстоящих олимпийских гонок: Сидней расположен по берегам глубокой бухты, извилистой и неширокой, с довольно высокими берегами. Гонки планировалось проводить как в самой бухте, так и в океане. В бухте гоняться чрезвычайно сложно, поскольку ветровой поток здесь крайне нестабилен,



Один из лидеров сборной — Дмитрий Березкин

с резкими шквалами и такими же неожиданными затишьями. Характер волне-

ния в бухте определяется не только и не столько ветровыми волнами, сколько входящей из океана через узкий вход волной, а также волнами от движения различных многочисленных судов. Результирующая всех этих колебаний водной поверхности непредсказуема.

Основная задача той поездки — разведка боем — была выполнена. Мы увидели своими глазами, что ожидает наших олимпийцев. Суперспецифичес-

* По итогам выступления на Чемпионате мира в Кадисе (Испания, 11-24 сентября 2003 г.) российская сборная смогла дополнительно завоевать олимпийские путевки в классах «Инглинг», «470» (мужчины и женщины), «Мистраль» и «Европа». — Прим. ред.

кие местные условия показали, что с насюко, без подготовки надеяться на хороший результат не приходится. Это хорошо поняли и наши соперники, спланировав свою подготовку так, чтобы как можно дольше (вплоть до полу-года) тренироваться и гоняться в многочисленных регатах именно в Сиднее. К сожалению, мы не смогли себе этого позволить — и работу в 1997 г. российская команда начала со сборов на базе "Бельмекен" в Болгарии. Этот специализированный спортивный центр, расположенный на высоте 2500 м над уровнем моря, был построен в свое время для подготовки атлетов ГДР. Его возможности позволяли проводить три-четыре тренировки ежедневно, включая плавание, лыжи, спортивные игры, работу на тренажерах, теоретические занятия. К тому же условия среднегорья способствуют повышению такого важного для яхтсмена качества, как выносливость. Спустившись после четырех недель работы в горах к морю, еще долгое время чувствуешь прилив сил, что позволяет тренироваться на воде значительно производительнее.

К другой находке этого периода надо отнести организацию для сборной команды зимней тренировочной базы в хорошо оборудованном порту Жинеста близ Барселоны (Испания). Разнообразные ветровые и волновые условия, мягкий климат и возможность хранить там материальную часть в паузах между регатами, проходящими в Европе без вывоза ее в Россию и обратно, были очень привлекательны. За нами потянулись в Жинесту и яхтсмены других стран, став, таким образом, нашими спарринг-партнерами для тренировок. В результате проведение в 1997 г. плодотворного сбора в горах, а затем еще и зимней подготовки в Испании, позволило сильнейшим российским яхтсменам наращивать спортивный потенциал, повышать свой мировой рейтинг. Следует заметить, что в хорошо знакомом Сочи база значительно утратила свою былую комфортабельность, а эффективность подготовки в январе—феврале ниже из-за неблагоприятных погодных условий, что немедленно сказывается на результатах.

В 1988 г. экипаж Г.Шайдуко (класс "Солинг") второй раз подряд стал чемпионом мира. Заметим, что чемпионат 1997 г. не состоялся из-за отсутствия ветра, поэтому Г.Шайдуко три года подряд (с 1996 г.) оставался чемпионом мира. В это же время он становится призером чемпионатов Европы и ряда крупнейших мировых регат. Хорошо выступают в Чемпионате мира—97 в классе "470" экипажи Д.Березкина и В.Стаценко (4-е и 10-е места — лучшие результаты российских яхтсменов за всю историю этого класса). Причем

Д.Березкин стал четвертым, имея четыре(!) дисквалификации за регату (далеко не бесспорных, по крайней мере, две из них на совети местных судей). Пошли, наконец, дела у женщин в классе "470". Экипаж А.Басалкиной становится седьмым на чемпионате ISAF в Дубаи (ОАЭ), девятым — на чемпионате Европы и десятым — на чемпионате мира. Прогрессирует экипаж молодого К.Емельянова в классе "Торнадо" (третий результат на Иерской регате, шестой на Кильской и Открытом чемпионате Европы).

В мировом рейтинге, регулярно определяемом ISAF по результатам наиболее значимых регат, в 1998 г. российские яхтсмены заняли следующие высокие позиции: в классе "Солинг" — 1-е место, "470"(м) — 4-е и 12-е места, "Торнадо" — 6-е место, "470"(ж) — 12-е место.

По оценке руководства Национального олимпийского комитета (НОК), тогда парусный спорт вошел в пятерку ведущих видов спорта страны. Таковы были наши позиции за два года до старта Олимпийских игр в Сиднее.

Важно подчеркнуть, что все это время команда получала хотя и минимальное, но достаточно стабильное финансирование, необходимое для учебно-тренировочной работы и участия в соревнованиях. Но, к сожалению, совсем не выделялись средства на закупку материальной части и спортивную экипировку сборной команды.

Дефолт августа 1998 г. очень негативно сказался на дальнейшей подготовке команды. Восемь месяцев основной спонсор — НОК России — вообще перестал финансировать ее. Были нарушены все намеченные планы, в том числе и подготовка к чемпионату



Георгий Шайдуко и Тимир Пинегин

мира сразу по семи классам яхт в Мельбурне (Австралия). Участвовать в них было необходимо, поскольку это был один из этапов по отбору спортсменов для будущих олимпийских игр.

Те, кто всеми правдами и неправдами смог туда попасть, выступили слабо. Экипаж Г.Шайдуко смог стать только семнадцатым. На начавшуюся всеобщую бедность наложились и внутренние противоречия в ведущей парусной школе — московской. Конфликт тренеров, развал ведущих экипажей Г.Шайдуко и Д.Березкина, уход из класса "Финн" многоопытного О.Хоперского... Мы не смогли обеспечить подготовку команды в базовый период, когда закладывается фундамент ее готовности. В это время каждый пытался реализовать свои возможности самостоятельно, что, в конечном счете, оказалось малоэффективным. Последнее подтвердили результаты выступления на предолимпийской регате в Сиднее 1999 г.

Единственным положительным явлением сезона 1999 г. стало появление в России нового сильного экипажа в классе "470" — Влады Крачун и Натальи Гапонович, которые вместе со своим тренером Андреем Ильенко переехали на постоянное место жительства в Москву и сменили свое гражданство на российское. Этот эки-



Наши на Чемпионате мира в Кадисе

■ Чемпионат мира 2003 г. по парусному спорту проходил в трех портах Испании — Кадис, Рота и Пуэрто-Шерри. Своих лучших спортсменов, главной задачей которых было получение путевок на Олимпиаду в Афины, прислали 56 стран.

«К этим соревнованиям сейчас — повышенный интерес. Это — как последний бросок перед финишем у легкоатлетов. Финиш — Олимпиада. Выиграешь чемпионат мира, можешь расслабиться перед Олимпиадой, проиграешь — не попадешь на нее вообще, так бывает...»

Эти слова, сказанные президентом Ассоциации парусных катамаранов «Торнадо», оказались пророческими для российских спортсменов, выступавших в данном классе. Здесь тренеры делали главную ставку на бронзовых призеров чемпионата Европы А.Кирилюка и В.Ушкова. Правда, то ли у наших парней не хватило опыта тренировок в условиях океана, то ли еще что, но яхта, как говорят, «не шла». Первые три дня тренеров просто ошеломили: 22-й приход, 44-й, дисквалификация! Стало ясно: даже о бронзе говорить не приходится и уже под вопросом сама путевка на Олимпиаду.

А удача была на стороне австралийцев Д.Бундока и Д.Форбеса. На втором месте — британцы, на третьем — аргентинские спортсмены.

В классе «49» российские спортсмены по итогам квалификации попали лишь в серебрянный флот (в итоге — 34-е место), а вот украинцы (Р.Лука—Г.Леончук) выступили, как всегда, неплохо, став третьими в итоговой таблице и уступив лишь своим традиционным соперникам — норвежцам и британцам.

В классе «Звездный» даже предстартовая подготовка привлекла внимание журналистов — все дело в золотых и серебряных звездах, украсивших паруса большинства яхт-участниц. Это были гонки мастеров.

Здесь же, в Кадисе, встретились два спортсмена, которые долгое время ходили в одном экипаже — Георгий Шайдуко и Александр Музыченко. Теперь они выступали в командах разных стран — один из них защищал спортивную честь России, другой — Латвии. Г.Шайдуко выступал с Ю.Фирсовым, и его главной задачей было попадание в пятерку сильнейших. Но госпожа удача распорядилась по-своему. В первые дни соревнований наш экипаж по приходам был 16-м, 14-м, потом, в сильный ветер, вообще 31-м.

«Ничего не понимаю, — говорил Георгий на берегу. — Как будто лодка не моя, да и за рулем тоже не я!»

Только в последней гонке спортсмену удалось реабилитироваться полностью — он стал первым! Общий итог — увы! — 35-е место. А первым на пьедестал почета поднялся экипаж из Франции, вторыми были шведы. В итоге, место, которое занял наш экипаж, не гарантирует путевку на Олимпиаду. Остался последний шанс — на чемпионате мира в 2004 г.

Влада Ильенко и Наталья Гапонович (класс «470») журналистов к себе не подпускали — верили в приметы, и не напрасно! То ли их сберегла от людского глаза фортуна, то ли просто уровень подготовки спортсменов позволяет легко спорить с сильнейшими, но факт остался фактом: россиянки — третьи в итоговой таблице! Соревнования

в классе «470» проходили в 20 км от яхт-клуба, в местечке Рота недалеко от военной базы. Акватория ограничена мысом, дул свой, особенный ветер. Экипаж В.Ильенко—Н.Гапонович очень легкий, и в сильный ветер нашим девушкам приходилось нелегко. Первые гонки обнадуживали — второй приход, четвертый, шестой, потом сразу два третьих. И вдруг ситуация резко изменилась — десятый приход, дисквалификация после фальстарта... Казалось — все потеряно. Непонятно, что стало стимулом для наших спортсменок — может быть, сыграл свою роль характер, но в последней гонке они стали вторыми, буквально вырвав третье место у австрийского экипажа. Разница составила всего одно очко.

«Тренироваться больше надо», — скажет потом Влада российским журналистам в единственном своем интервью.

У мужчин задача была гораздо сложнее и не только потому, что на дистанцию оказались сильные соперники. В тяжелой борьбе, где лидерство сразу захватили итальянский экипаж Г.Зандона—А.Трани, наши гонщики Дмитрий Березкин и Михаил Крутиков смогли занять 13-е место, давшее «зеленый свет» их олимпийскому поезду.

В классе «Инглинг» на дистанцию вышли два конкурентоспособных российских экипажа. Первый — Екатерина Скудина, Диана Крутских, Екатерина Коваленко — тренируется в экспериментальной школе Высшего спортивного мастерства, второй — Анна Басалкина, Владлена Украинцева, Татьяна Веселова — в Петербурге.

По итогам чемпионата, экипаж Е.Скудиной мог



Влада Ильенко — рулевой бронзового экипажа

войти в пятерку сильнейших, если бы не злополучная гонка в сильный ветер, в которой наши девушки были семнадцатыми. В предпоследний день соревнований еще можно было наверстать упущенное, но сил уже не осталось. Результат — шестое место в итоговой таблице. Петербурженки стали тринадцатыми.

Еще один женский класс одиночек — «Европа» — высокие результаты нашей сборной не принес: Анастасия Малетина стала лишь двадцать третьей в итоговой таблице.

Мужской класс «Финн» у россиян представляли два спортсмена — Евгений Чернов и Владимир Капитонов. Их результаты, прямо скажем, неутешительны: 43-е и 47-е места. Но тренеры рук не опускают — парни перспективные, жаль лишь, что до олимпиады остается мало времени...

В целом, российская сборная выступила в Кадисе крайне неудачно, заняв в неофициальном командном зачете последнее, 17-е место. Главный тренер сборной Владислав Акименко результатами оказался удивлен — спортсмены, от которых ожидали высоких результатов, выступили ниже среднего уровня, а девушки, совсем недавно начавшие парусную карьеру, привезли олимпийскую лицензию.

Надежда Магнитская, Москва

ПАРУСНЫЙ МАСТЕР

Памяти А.С. Коновалова

Анатолия Степановича знали все — от мала до велика. Приятный человек с открытой доброй душой. Относился ко всем одинаково, независимо от возраста и заслуг в парусном спорте. Он был чрезвычайно одаренным, хотя никаких учебных заведений не заканчивал. Мальчишкой пришел в ДСПШ, гонялся на «Летучем Голландце», участвовал практически во всех парусных соревнованиях, проводимых в СССР.

Коновалов сам шил, кроил, штопал паруса и добивался блестящих результатов на швертботах, а в 1974 г. решил перейти на яхты «Л-6». При его непосредственном участии строится яхта «Амур» — «шестерка» с увеличенным надводным бортом. За ней следует яхта «Варяг», которая оказалась самой быстроходной в соревнованиях на Кубок Балтики, за что и получила переходящий Хрустальный Кубок от редакции журнала «Катера и яхты». Именно тогда Коновалов придумал подспинакерный парус, который за рубежом потом назвали «толбой».

Позднее появился «Ариэль», бессменным капитаном которого Анатолий Степанович оставался до конца своей жизни. Именно на этой яхте он отправился в Австралию для участия в гонке Сидней — Хобарт.

Навигация 2003 г. складывалась для него как обычно. Регата «Ахмад-чай» принесла ожидаемую победу, затем участие в «Катти Сарк», посещение знакомых островов в Рижском заливе и самой Риги, где для Степаных друзья варили местное пиво и угощали знаменитым бальзамом.

«Теперь я живу друзьями, — говорил Анатолий Степанович, добавляя столовую ложку бальзама в «ахмадовский» чай. — Хочу сделать современную парусную мастерскую, но пока не хватает денег, да и яхт-клуб, возможно, прикроют. Жаль, что потеряем такую базу. Здесь прошла вся моя сознательная жизнь».

Его глаза светились тем же мальчишеским огнем, как и много лет назад, а на лице расплывалась откровенная добрая улыбка.

...Вечером 25 сентября нам позвонил Борис Криштал и сказал, что Степаных погиб в автокатастрофе.

Наступила та пустота, которую нечем заполнить. Такого человека, яхтсмана и парусного мастера нам не найти. Остались многочисленные друзья, школа и ученики, которые будут помнить Анатолия Степановича Коновалова, пока живы сами.

Редакция «Кия»





паж имел уже ряд высоких результатов, в том числе 3-е место на Чемпионате мира —97.

На заключительном этапе подготовки к Олимпийским играм команда продолжала испытывать финансовые затруднения. Нам отказали в хорошо зарекомендовавших себя зимних сборах в Болгарии и Испании и даже предолимпийском сборе в г. Севастополе в июле—августе 2000 г., где условия гонок аналогичны условиям бухты Сиднея. Всю зиму 2000 г. команда буквально просидела в Сочи, где к очень плохой погоде добавились проблемы с электроснабжением, теплом, питанием и тому подобным из-за снежных заносов и аварий коммуникации в городе. Пришлось досрочно прекратить сбор и отправить спортсменов домой. Намеченный в преддверии олимпиады план специальной работы на воде был выполнен менее чем на 20%. И это в год основного старта!

На этом фоне продолжали радовать результаты экипажа В.Крачун — Н.Гапонович, единственного из сборной, кто смог готовиться зимой 2000 г. в Сиднее вместе с лучшими спортсменами мира. Там на всех контрольных международных регатах они либо побеждали, либо были в призерах. И это, повторяю, в компании с мировыми лидерами.

В целом, к началу Олимпийских игр 12 россиян из 400 участников парусной регаты смогли завоевать право выступления в семи классах из десяти, культивируемых в стране. Новый класс "49" так и не появился в России из-за нехватки средств, хотя в нем с

учетом его специфики могли бы участвовать спортсмены, подходившие по своим качествам для состязаний на этом своеобразном парусном снаряде.

Встал вопрос, посылать ли на Олимпиаду два-три экипажа, имеющих шанс показать более-менее достойный результат (на этом настаивал НОК России) или всех, кто завоевал лицензию на право участия в Олимпиаде? Я был сторонником последнего варианта, на чем мне удалось настоять — это и оценка четырехлетнего труда каждого кандидата, и определенная надежда для тех, кто еще только начинает свой путь к олимпийскому пьедесталу.

К сожалению, после отправки материальной части 25 июня 2000 г. в Австралию, почти два месяца — самых важных для подготовки к решающим стартам — все по той же причине (из-за недостатка финансирования) команда была лишена возможности заниматься плановой подготовкой. Возникшую паузу заполняли кто как мог, и далеко не лучшим образом.

В целом, состав команды в шести классах был утвержден тренерским советом единогласно. Разногласия возникли лишь с определением экипажа в классе "470" (женщины). Бывший украинский экипаж с рулевой В.Крачун не получил разрешения Олимпийского комитета Украины на переход в российскую команду. В соответствии с хартией МОК такой переход происходит автоматически, если это произошло за три года до начала Игр, либо (если этот срок менее трех лет) — с разрешения — в данном случае Олимпийского комитета Украины. Нам не

хватило несколько месяцев до автоматического решения вопроса. Украинцы же таким образом убрали сильную соперницу в этом классе. Формально все было сделано правильно, но со спортивной точки зрения — не этично. Такие проблемы возникали и в других командах и, как правило, решались в пользу спортсмена. В частности, мы разрешили нашему спортсмену в классе "Финн" выступать за сборную команду Беларуси.

А затем была Олимпиада. Результаты ее хорошо известны, и не будем сыпать соль на раны. Каждый сделал все, что смог. Теперь это уже история, и из нее, как и из любой другой, следует делать выводы. Что же привело нас к такому результату? Основными причинами стали:

- практическое отсутствие конкуренции в большинстве классов судов в сборной команде, где в течение ряда лет были один-два несменяемых лидера, что определялось низкой массовостью олимпийского парусного спорта в России и очень слабо поставленной подготовкой полноценного резерва;
- недостаточный календарь внутрироссийских соревнований;
- низкая профессиональная подготовка тренеров;
- слабое финансирование подготовки ведущих яхтсменов страны.

Для широкого привлечения молодежи к занятиям парусным спортом требуется создать собственную парусную индустрию, определив на государственном уровне необходимую поддержку отечественному производителю. Следует определиться в развитии нескольких недорогих, доступных национальных классов яхт, проведя для этого всероссийский конкурс на выявление их лучших типов, а также разработать специальную программу использования национального монотипа с последующим переводом лучших яхтсменов в олимпийские классы.

Решение этих вопросов позволит существенно улучшить ситуацию с подготовкой яхтсменов-олимпийцев. Сегодня главное состоит в том, чтобы те, кто определяет судьбу будущего паруса в России, не только говорили, но и делали ежедневно маленькие шаги в этом направлении. Надо любить то дело, которому служишь.

Юрий Ларин, г.Таганрог





ЧЕМПИОНАТ Санкт-Петербурга

Чемпионат Санкт-Петербурга по парусному спорту среди крейсерских яхт 2003 г. проходил так же, как и в прошлом году. Гонки проводились по выходным дням сентября, по субботам — по две короткие по олимпийскому треугольнику, по воскресеньям — по одной маршрутной гонке на дистанции в Невской губе.

В чемпионате участвовали 85 яхт. В 1-, 2-, 4-, 5- и 6-й группах зачет проходил по Правилам обмера и системе гандикапа RS-2000, в 3-й группе яхт класса "Л-6", а также в классах "Дракон" и "Фолькбот" результаты определялись по действительному времени на финише. Самыми многочисленными зачетными группами были "четвертонники" и "шестерки", включавшие соответственно 19 и 18 яхт. Увеличилось, по сравнению с прошлым годом,

количество "Драконов" — в этот раз их было уже восемь. Впервые за много лет на старт вышли четыре "Фолькбота".

Своими впечатлениями о проведении соревнования поделился с нами ряд яхтсменов.

Дмитрий Вишталюк (помощник капитана яхты "Лилия"): "Нынешний чемпионат порадовал массовым участием яхт "Л-6", что вселяет уверенность в завтрашний день класса. Обращает на себя внимание тот факт, что растет количество яхт, сумевших обновить свой парусный гардероб. Весь нынешний и прошлый сезоны показали растущие успехи экипажей, сменивших паруса, и, если в дальнейшем тенденция с обновлением парусов сохранится, то на дистанции возрастет конкурентная борьба. Что касается нас, то за последние годы прошедший

аварийных ситуаций, чем в прошлом году. На коротких гонках лидерство определялось хорошо взятым стартом и четкой работой на дистанции, гонки были достаточно динамичными и интересными. Очень захватывающими оказались длинные гонки, проходившие в штилевую погоду. В гонке № 3 мы «провалились» из-за того, что дважды сконтрились не в ту сторону. Первый знак огибали девятыми, однако новый спинакер вывез нас на пятое место и чуть-чуть не доез до четвертого. После этой гонки определились лидеры чемпионата, а наши шансы на "золото" сильно уменьшились. Гонка № 6 порадовала своей непредсказуемостью, мы финишировали первыми в классе вместе с последней яхтой первой зачетной группы, оставив за кормой всю вторую.

В будущем хотелось бы побольше длинных гонок с выходом в Финский залив. Думаю, что, дав старт в пятницу вечером, вполне можно прогнаться все выходные".

Чемпионат города до сих пор остается у нас самым массовым соревнованием. Радует то, что с появлением на стартах новых современных лодок, увеличивается и количество старых классических деревянных яхт — "шестерок", "Драконов" и "Фолькботов", а значит, растет интерес участников и

Чемпионат города стал для экипажа нашей яхты самым интересным и острым по накалу борьбы."

Никита Бриллиантов (капитан яхты "Онега"): "Хочется отметить, что на стартах, на мой взгляд, создавалось меньше



популярность чемпионата. На "шестерках", например, стали вечерами после работы выходить на тренировки, чего не случалось очень давно. Старые суда ремонтируются, шьются новые паруса, на яхты приходит молодежь, люди имеют возможность прекрасно провести время и удовлетворить спортивные амбиции. И в этом — немалая заслуга Санкт-Петербургского Парусного Союза, Годного комитета чемпионата, Ассоциаций классов.

Выигрывать становится с каждым годом все труднее. Резко обострилась конкуренция — в некоторых гонках разница во времени на финише составляла секунды.

В качестве пожелания можно предложить, не меняя формата соревнований, проводить длинные гонки по субботам, а короткие по воскресеньям, что позволит более оперативно отслеживать капризы погоды накануне рабочей недели и обеспечивать большую зрелищность соревнований.

Победители и призеры Чемпионата Санкт-Петербурга юбилейного 2003 г.:

в 1-й группе: 1 — "Интерлопер" ("Кировец", С.Ганичев, 23.27 очка), 2 — "Греза" (РЯК, К.Бойков, 21.51 очка), 3 — "Заря" ("Кировец", П.Коростиленко, 19.30 очка);

во 2-й группе: 1 — "Белая ночь" (РЯК, С.Голованов, 23.36 очка), 2 — "Дева" (81-й СК ВМФ, И.Калинин, 21.53 очка), 3 — "Асмодей" (ГУВК, М.Дроздов, 21.28 очка);

в 3-й группе (класс "Л-6"): 1 — "Лилия" ("Кировец", И.Гарматий, 64.20 очка), 2 — "Ника" (ГМТУ, В.Манухин, 64.02 очка), 3 — "Онега" (РЯК, Н.Бриллиантов, 62.90 очка);

в 4-й группе: 1 — МЗ "Кристалл" (А.Тараненко, 30.62 очка), 2 — "Горн" (РЯК, Б.Хабаров, 29.67 очка), 3 — "Эльф" (ГМТУ, А.Косорогов, 29.59 очка);

в 5-й группе: 1 — "Гепард" (РЯК, А.Калиниченко, 66.93 очка), 2 — "Багира" (РЯК, С.Темес, 61.50 очка), 3 — "Bellame" (В.Благочинов, 59.86 очка);

в 6-й группе: 1 — "Колибри" (С.Маркасов, 40.69 очка), 2 — "Песня" (РЯК, О.Соколюк, 36.38 очка), 3 — "Алевтина" (Д.Бородин, 33.47 очка);

в классах "Дракон" и "Фолькбот" победителями стали соответственно "Вест" (РЯК, С.Языков) и "Памела-2" (А.Морозов).

Победители и призеры Чемпионата города были награждены кубками, медалями и дипломами Санкт-Петербургского Парусного Союза. В классе яхт "Л-6" победитель чемпионата — яхта "Лилия" — удостоена Переходящего Кубка журнала "Катера и яхты", учрежденного в этом году редакцией журнала в связи с сорокалетием класса.

Вадим Манухин

Фото Анатолия Лавровского

РЕЗУЛЬТАТЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ РЕГАТЫ «ОНЕГО—2003» И ЧЕМПИОНАТА РОССИИ СРЕДИ КРЕЙСЕРСКИХ ЯХТ

В конце июля на Онежском озере прошла XXXII регата «Онега—2003». Всего в ней участвовали 52 яхты из 11 городов России, одна из них («Амбер», Москва) сошла с дистанции.

1-я зачетная группа: 1 — «Маяк» (Москва), 2 — «Оса» (Москва), 3 — «Cinderella» (Петрозаводск);

2-я зачетная : 1 — «Улисс» (Москва), 2 — «Бигль» (Москва), 3 — «Корнет» (Москва);

3-я зачетная : 1 — «Леопольд» (Москва), 2 — «Ветер» (Н — Новгород), 3 — «Багира» (С.-Петербург);

4-я зачетная : 1 — «Норд» (Москва), 2 — «Вера» (Москва), 3 — «Резон» (Северодвинск);

5-я зачетная : 1 — «Катран» (Тверь), 2 — «Sydtsti» (Финляндия), 3 — «Лера» (Петрозаводск);

6-я зачетная : 1 — «Ветер» (Псков), 2 — «Квартет» (С.-Петербург), 3 — «Багира» (С.-Петербург).

Среди первых четырех групп яхт был проведен Чемпионат России (призовые места чемпионата соответствуют итогам «Онега—2003»).

РЕЗУЛЬТАТЫ ЮНОШЕСКОГО

ЧЕМПИОНАТА МИРА 2003 г.

В КЛАССЕ «СНАЙП»

Чемпионат проходил с 12 по 17 августа 2003 г. в Мытищах под Москвой. В нем приняло участие 16 молодежных экипажей из 15 стран.

1 — Майкл Миттерлинг, Грэхам Биль (США), 14.25 очка; 2 — Адольфо Бенавидес, Федерико Пиерсон (Аргентина), 23.75 очка; 3 — Максим Кузьмин, Александр Широков (Россия), 24.75 очка.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЧЕМПИОНАТА

РОССИИ ПО МАТЧЕВЫМ ГОНКАМ

«NOVOROSS CUP 2003»

Розыгрыш Кубка проходил на акватории вблизи г. Новороссийск с 16 по 13 сентября и относился к соревнованиям 3-й категории ISAF.

По итогам чемпионат России по матчевым гонкам 2003 г. стал Максим Таранов. Он выиграл финальную гонку у Евгения Неугодникова со счетом 3:0. Максим теперь — трехкратный победитель гонок серии «NOVOROSS Cup». Третье место занял Александр Шпилько, который победил Евгения Никифорова со счетом 2:0.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОТКРЫТОГО

ЧЕМПИОНАТА РОССИИ 2003 г.

ПО ПАРУСНЫМ ВИДАМ СПОРТА

Чемпионат был проведен с 21 по 28 октября на акватории вблизи г. Сочи.

«Торнадо»: 1 — Константин Емельянов, Александр Янин (Москва), 2 — Максим Семенов, Сергей Богаткин (Москва), 3 — Сергей Жиенбаев, Олег Рязанцев (Москва);

«Звездный»: 1 — Виталий Тараканов, Алексей Бушуев (Пермь), 2 — Георгий Шайдуко,

Юрий Фирсов (Москва), 3 — Василий Гуреев, Владимир Коротков (Укр.);

«470» мужчины: 1 — Дмитрий Березкин, Михаил Крутиков (Москва), 2 — Михаил Шереметьев, Роман Горев (СПб), 3 — Павел Калинин, Александр Зыбин (Укр.);

женщины: 1 — Виктория Васильева, Мария Ермакова (Сочи/Москва);

«Финн»: 1 — Владимир Крутских (Москва), 2 — Владислав Капитонов (Москва), 3 — Евгений Чернов (Краснодар);

«Лазер»: 1 — Тимофей Жбанков (Таганрог), 2 — Юрий Божедомов (Краснодар), 3 — Максим Семерханов (Москва);

«Лазер-радиал»: 1 — Валерий Жуков (Тольятти), 2 — Антон Стрижаков (Рост. обл.), 3 — Евгений Егоров (Тольятти);

«Европа»: 1 — Наталья Иванова (Москва), 2 — Анастасия Малетина (Тольятти), 3 — Мария Валькович, (Москва);

«Луч»: 1 — Алексей Селиванов (Ростов. обл.), 2 — Владимир Стаценко, 3 — Юрий Воробьев;

«Луч-радиал»: 1 — Михаил Кондратьев (Тольятти), 2 — Александр Лазутин (Тольятти), 3 — Дмитрий Ломакин (Волгоград);

«Мистраль»

мужчины: 1 — Кирилл Зайченко (Сочи), 2 — Виктор Айвазян (Сочи), 3 — Владимир Моисеев (Москва);
женщины: 1 — Ольга Малышева (Сочи).

РЕЗУЛЬТАТЫ ОТКРЫТОГО ОСЕННЕГО ЮНОШЕСКОГО ЧЕМПИОНАТА РОССИИ ПО ПАРУСНОМУ СПОРТУ

Чемпионат проходил с 3 по 10 ноября 2003 г. — в Геленджике — Всего в соревновании принял участие 131 яхтсмен из 20 городов — России и двух — Украины.

«Луч»: 1 — Антон Стрижаков (Азов);

«Луч-мини»

юноши: 1 — Дмитрий Иконников (Москва);
девушки: 1 — Александра Помыкаева (Долгопрудный);

«Луч-Радиал»

юноши: 1 — Павел Созыкин (Челябинск);
девушки: 1 — Галина Литвиненко (Тольятти);

«Лазер»: 1 — Денис Рожков (Таганрог);

«Лазер-Радиал»: 1 — Александр Божко (Таганрог);

«Финн»: 1 — Иван Собко (Анапа);

«Европа»: 1 — Раиса Чекашкина (Тольятти);

«Оптимист» юноши:

1 — Александр Овсянников (С.-Петербург); 2 — Виктор Серезкин (Таганрог), 3 — Владимир Чаус (Анапа);
девушки: 1 — Ирина Савченко (Украина), 2 — Алиса Кирилук (Долгопрудный), 3 — Надежда Малиновская (Липецк);

«Кадет»: 1 — Сергей Катаев, Александр Патрушев (Екатеринбург).

ДВЕ НОВЫЕ КРУГОСВЕТКИ

■ Известный французский яхтсмен Франсис Жуайон (победитель последней гонки OSTAR) 22 ноября отправился в новое одиночное кругосветное плавание «нон-стоп» на ранее принадлежащем Оливье де Керссону 27-метровом тримаране «Sport Elec». Это далеко не самоеординарное судно для подобного перехода (бывшее, в частности, в течение пяти лет обладателем Кубка Жюля Верна), так что можно ожидать от гонщика нового рекорда.

Еще один французский спортсмен Жан Люк Ван Ден Хеде в начале ноября вышел в кругосветное одиночное плавание в «неправильном» направлении — с востока на запад, против господствующих ветров.



ЗАВЕРШЕНО ЕЩЕ ОДНО АРКТИЧЕСКОЕ ПЛАВАНИЕ

■ Французская яхта «Vagabond» завершила свою полярную одиссею, пройдя 20 сентября проливом Дэвиса и выйдя из вод канадского Северо-западного прохода в Атлантический океан. Таким образом, «Vagabond» присоединилась к числу немногих пока еще яхт, которые могут похвастаться тем, что смогли пройти и Северный морской путь и Северо-западный проход под парусами. Нынешним летом сложилась крайне тяжелая ледовая обстановка, и на зимовку в арктических водах вынуждены были остаться три парусных судна: в Тикси застряла идущая с востока на запад яхта «Camrpa» с голландским яхтсменом-одиночкой на борту, а во льдах пролива Франклина «отдыхают» сразу две скованные тяжелыми льдами яхты — «Polar Bound» и «Dagmar Aaen».



СТИВ ФОССЕТТ, НАКОНЕЦ, РЕШИЛСЯ!

■ Давнее обещание Стива Фоссетта, данное им своим поклонникам (см. «Кия» № 181), кажется, скоро воплотится в действительность — пусть и с опозданием более чем на год. Американский мультимиллиардер вновь готов потрясти весь парусный мир, выведя на океанскую дистанцию свой гигантский (38 м) катамаран «Playstation», чтобы установить новый абсолютный рекорд кругосветного плавания «нон-стоп» и завоевать Кубок Жюля Верна. Долгое время Фоссетт все же колебался — памятью, видимо, неудачный для себя исход первой гонки «The Race» и опасаясь за поведение своей сверхлегкой и довольно хрупкой гоночной машины в «ревуших сороковых».

За прошедшую зиму рекордное судно подверглось ряду переделок и усиления его конструкции, причем для проверки гоночных качеств обновленной яхты этой весной Стив Фоссетт даже принял участие в ряде коротких гонок по треугольнику — состязаний, абсолютно нетипичных для подобных яхт. Видимо, результаты не слишком-то удовлетворили фанатика скорости под парусами, ибо в начале лета катамаран был вновь отправлен на верфь в Норфолке (США) для доработки. По

отрывочным сведениям, поступившим в распоряжение редакции «Кия», сейчас основное внимание уделяется удлинению после гонки «The Race» кормовым частям корпусов, чья прочность в ходе предстоящей кругосветки и вызвала самые большие сомнения.

Однако, похоже, что все конструкционные проблемы будут успешно улажены — об этом свидетельствует официальное заявление С.Фоссетта о намеченном на зиму этого года плавании. «Мы идем. Рекорд безостановочного кругосветного плавания является важнейшим в парусном спорте и ни разу не принадлежал нам, но время, наконец, пришло. Я собираюсь присоединиться к списку великих обладателей этого приза: Бруно Пейрону, Оливье де Керссону, Питеру Блэйку и Робину Нокс-Джонстону», — заявил обладатель 12 различных рекордов скорости под парусами.

Любопытно, что верный своему первоначальному обещанию спортсмен действительно отправляется в плавание без титульного спонсора — после прекращения контракта с компанией «Sony» парусный супергигант выйдет в океан под именем «Cheyenne» — в честь агрессивного племени североамериканских индейцев. Проследивается переключки с названием другого претендента на этот же рекорд — супертримарана «Geopitmo», названного в честь одного из охотников племени апачей. Всем ли будет понятен этот намек?

П.И.



«CLIPPER VENTURES» ЗАВЕРШЕНА

■ В субботу 27 сентября 2003 г., спустя ровно девять месяцев со дня старта, завершилась очередная кругосветная гонка яхт с полными экипажами, составленными из непрофессионалов — «Clipper Ventures». Она состояла из 16 этапов общей протяженностью более 34 000 миль. Всего в состязании участвовало восемь яхт, носивших названия по городам-спонсорам, снаряжавшим их в плавание: «Bristol», «Cape Town», «Glasgow», «Hong Kong», «Jersey», «Liverpool», «London» и «New York». По словам спортсменов, осознание того, что отстаиваешь в трудной борьбе спортивную честь родного города, просто восхитительно. В итоге, по очкам победу одержал экипаж яхты «Jersey», вторым стал «Bristol».

Следующая гонка состоится в 2005–2006 гг.

ЯХТСМЕНЫ ГОДА



■ Объявлены имена лауреатов почетного звания «Яхтсмен 2003 года», регулярно присуждаемого ISAF совместно с фирмой «Rolex» за наивысшие достижения в парусном спорте. Как и ожидалось, у мужчин титул заслуженно получил нынешний обладатель Кубка Америки Рассел Коутс. На сегодняшний день он — самый удачливый из числа всех рулевых, когда-либо выступавших в борьбе за знаменитый трофей — на его счету три выигранных Кубка и 14 побед подряд.

У дам обладательницей почетной награды стала 20-летняя норвежская гонщица в классе «Европа» Сирен Сандби, исключительно удачно выступавшая весь последний год (в номинации «Яхтсмен года» учитываются достижения, показанные спортсменом с сентября предыдущего года по сентябрь текущего) и одержавшая блестящую победу на Чемпионате мира 2003 г. в Кадисе, где буквально разгромила всех своих соперниц.

Фото Карло Борленги

«VOLVO OPEN RACE» — МЕСТО СТАРТА ИЗМЕНИТЬ НЕЛЬЗЯ!

■ Технический комитет VOR 2005–2006 наконец-то определился с будущим местом старта этой кругосветной гонки. Как и было объявлено ранее, впервые в истории подобных соревнований он состоится не в Британии — начальным пунктом знаменитой регаты объявлен испанский порт Виго.

В соответствии с регламентом соревнований, 5 ноября 2005 г. здесь пройдет короткая прибрежная гонка, за которую спортсменам будут начисляться очки в половинном (от океанских этапов) размере. Сам старт первого этапа Виго—Кейптаун состоится 12 ноября.

Как сообщают организаторы гонок, они ожидают заметно большего, чем в прошлый раз, числа участников — на начало ноября о своем участии объявили 30 синдикатов из 12 стран, а пятеро из них уже внесли необходимые суммы в бюджет регаты.

А вот место финиша пока остается неизвестным. «Порт на Балтийском побережье», в котором завершится 27 000-мильная гонка, до сих пор не объявлен. Есть, впрочем, основания полагать, что это будет либо Мальме, либо Стокгольм...

ГОНКА «THE RACE 2004» ОТКЛАДЫВАЕТСЯ...

■ Давно циркулировавшие слухи о финансовых сложностях широко разрекламированной кругосветной «нон-стоп» гонки многокорпусных яхт с полными экипажами нашли свое подтверждение. 9 октября этого года редакции всех яхтенных журналов получили сообщение из штаб-квартиры гонки о том, что старт уникальной регаты, который должен был состояться 29 февраля 2004 г. в Марселе, откладывается, причем, судя по всему, на неопределенное время.

Собственно говоря, вероятность объявления новой даты старта в 2004 г. теперь уже просто мизерная. Все крупные фирмы, которые могли бы выступить новыми спонсорами состязания, сформировали свои рекламные кампании будущего года (и их бюджеты) еще летом. При старте в конце весны—начале лета против проведения гонки выступит и сама природа: яхты (а это в основном многокорпусники) окажутся в «ревуших сороковых» зимой (что рискованно для их довольно хрупких конструкций), а при возвращении обратно в Атлантику рискуют застрять в летних штилях «конских широт».

Что же послужило причиной кризиса экстремальной регаты? Таких причин несколько. Первая (и, возможно, самая главная) — это, конечно, финансовая сторона вопроса. Ряд потенциальных участников (а среди них, например, оказалась и «девичья» команда Трейси Эдвардс на «Maiden II») попросту не смогли найти ведущего спонсора, после чего вопрос об их участии в гонке был снят.

Еще одной причиной, возможно, стало то, что Марсель выдвинут в качестве кандидата на проведение следующего Кубка Америки. Как следствие, этому проекту городские власти уделяют большое внимание и не в состоянии расплыть средства еще и на поддержку океанской супергонки.

Немаловажным обстоятельством стало и то, что у двоих потенциальных соперников — Стива Фоссетта и Оливье де Керссона — оказались, как они заявили, более интересные планы, на ближайшую зиму, нежели участие в «The Race».

В итоге организаторам не оставалось ничего иного, как выступить с заявлением о переносе регаты. Будущее покажет, останется ли «гонка тысячелетия» в регулярном календаре или ей суждено навсегда уйти в прошлое...



«GERONIMO»

ВНОВЬ НА ВОДЕ

■ Огромный рекордный тримаран Оливье де Керссона спущен на воду после продолжавшейся все лето модернизации. Судно облегчено почти на 300 кг, вновь, в третий уже раз, изменена конструкция мачты и ее поворотного степса, доработана рулевая система. 38-метровый монстр, которому прочили блестящее будущее на океанских дистанциях, пока еще никак не сумел зарекомендовать себя — его первая попытка кругосветного плавания была прервана вскоре после начала из-за поломки руля (см. «КиЯ» № 179), а вторая, предпринятая год спустя, завершилась сокрушительным фиаско, несмотря на впечатляющее начало. Тогда, весной 2003 г., огромное судно попало в штилевую зону, накрывшую всю Северную Атлантику, и оказалось без хода прямо на пути торговых судов из Английского канала в США. Положение усугублялось еще и тем, что у экипажа кончились вода и продовольствие, и спонсоры плавания всерьез обсуждали вопрос доставки продуктов на борт вертолетом (см. «КиЯ» № 185).

После доработки тримарана Оливье де Керссон в ближайшее время попытается установить рекорд 24-часового перехода под парусами, а затем планирует отправиться на нем в погоню за Кубком Жюль Верна.



ЭМАНСИПИРОВАННЫЕ ДАМЫ НАШЛИ СПОНСОРА

■ Трейси Эдвардс, обладательница действующего 24-часового рекорда скорости, установленного на катамаране «Maiden II» (см. «КиЯ» № 181), еще год назад столкнулась с довольно серьезной проблемой — полным отсутствием интереса к своей женской команде со стороны спонсоров и, как следствие, финансирования. (Кстати, плавание осуществлялось чуть ли не на личные средства госпожи Эдвардс.) Ситуация была настолько

тяжелой, что в середине весны оказался закрыт даже веб-сайт команды www.maiden2.com — в связи с отсутствием средств на его функционирование и поддержку.

И вот — радостная новость! Упрямые дамы не просто нашли спонсора, а просто-таки выиграли джекпот! О четырехлетней программе их поддержки (ценой, заметим, в 38 млн. фт. стерл.!) объявил Катар — один из маленьких нефтяных эмиратов Персидского залива. В результате команда будет теперь называться «Maiden Ocean Racing Qatar».

Помимо этого проекта, Катар выступил инициатором еще двух парусных мероприятий: кругосветной безостановочной парусной гонки «Огук Сир» со стартом в Великобритании в январе 2005 г. и финишем там же, и еще одной гонкой для одно- и многокорпусников, которая стартует в декабре 2006 г. из Дохи — столицы Дакара (одно условие — лодки должны быть длиннее 100 футов). Эта гонка пройдет в пять этапов с промежуточными финишами на Дальнем Востоке и в США. С призовым фондом нефтяные магнаты тоже решили не мелочиться — ровно миллион, правда, на сей раз уже долларов. Особый приз предназначен для той яхты, которая сумеет завоевать Кубок Жюль Верна именно в ходе гонки «Огук Сир».

Интересно, если целое государство финансирует команду, можно ли назвать это «государственной поддержкой парусного спорта»?

СТАРТ. ФИНИШ. ПОБЕДИТЕЛЬ

ФРАНЦУЖЕНКИ В ОКЕАНЕ

Подвиг Мод Фонтенуа

■ Как уже сообщалось в предыдущем номере «Кия», 13 июня француженка Мод Фонтенуа вышла из порта Сен-Пьер (французская территория — о. Сен-Пьер, южнее Ньюфаундленда) на одноместной весельной лодке «Pilot». Она поставила целью первой из женщин пересечь Атлантику в направлении с запада на восток и в северных широтах. Точно выдержать первоначально намеченный маршрут не удалось — из-за встречных штормов вместо французского о. Уэссан пришлось финишировать на 350 миль южнее — в испанском порту Ла-Корунья. Это плавание заняло 118 дней.

Памятным были сутки 30 сентября. Где-то в районе 46° с. ш. и 11° з. д. работу на веслах пришлось прекратить. Из-за сильнейшего ливня не было никакой возможности ни просушить одежду, ни согреться. Чтобы штормовой ветер меньше сносил лодку с курса, Мод выбросила плавучий якорь, но это помогало плохо.



Только в ночь на 9 октября «Pilot» подошел к испанскому берегу. И здесь погода была такой, что встретить Мод в море никто не смог, она, преодолевая волну, самостоятельно вошла в бухту Корунья и подошла к причалу. В 4 утра, несмотря на дождь, ее торжественно встречали около ста друзей-единомышленников во главе с хорошо известным нашим читателям Кеннетом Крачлоу и родные.

На пресс-конференции Мод представил собравшимся знаменитый

Жерар Д'Абовиль — первый гребец, в одиночку пересекший и Атлантику, и Тихий океан.

Добрые слова были сказаны и в адрес строителей непотопляемой и самоспрямляющейся лодки. Она построена в 2002 г. по проекту Марка Жинисте на верфи «MGM». Корпус с обшивкой вгладь из рейки красного кедра снабжен кормовым плавником, придающим устойчивость на курсе. Вес лодки — 350 кг. Длина — 7.50 м, ширина — 1.60 м.

«Мачта вместо дамской сумочки»



■ Примерно так писали некоторые СМИ о переходе французской спортсменки Рафаэлла ле Гувелло через Тихий океан на виндсерфере, завершившемся 3 ноября 2003 г. Собственно говоря, назвать подлинным виндсерфером ее 7.8-метровое суденышко все же довольно сложно — скорее, это миниатюрная яхта с крошечной каютой внутри. Но вот мачту вместо дамской сумочки 43-летней француженке пришлось держать в руках все 89 суток ее беспрецедентного 4455-мильного перехода по маршруту Лима (Перу) — Папеете (о.Таити). Этот путь практически совпадает с тем, что 56 лет назад прошла экспедиция Тура Хейердала на плоту «Кон-Тики».

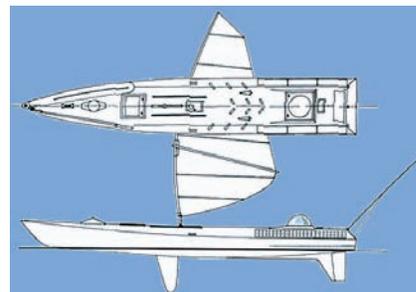
В парусном спорте Рафаэлла — далеко не новичок. Впервые на парус-

ную доску она встала еще в далеком 1976 г., а из больших плаваний за ее спиной — пересечение Атлантики на виндсерфере в одиночку в 2000 г. и такой же одиночный переход через Средиземное море в 2002 г. Конечная цель ее экспедиционных плаваний под общим названием «Odyssee du Vent» — реализация подобных переходов по всем океанам и морям земного шара, за исключением Северного Ледовитого.

По профессии Рафаэлла — аквабиолог, доктор наук, изучает биосферу Тихого океана. Как сообщается, нынешнее ее плавание несло определенную научную нагрузку и поддерживалось Французским исследовательским институтом моря и водных ресурсов.

Специальный виндсерфер для этого плавания спроектирован известным французским конструктором Гаем Сайллардом. Эта непотопляемая лодка изготовлена по ставшей уже традиционной для суперяхт технологии — сэндвич из углепластика и пенопласта «Айрекс» со связующим в виде эпоксицидной смолы. Новшеством стала «подушка безопасности» — автоматически надувающийся при перевороте виндсерфера баллон, помогающий вернуть яхту на ровный киль. Три года

назад во время опрокидывания лодки в Средиземном море отсутствие такого устройства едва не обернулось трагедией — яхтсменке так и не удалось ее спрямить и первое плавание пришлось прервать, подав сигнал SOS. Ведь в отличие от большинства «классических» виндсерферистов, пересекавших океаны ранее, Рафаэлла осуществляет свои плавания без какого бы то ни было судна сопровождения. Вся ее служба поддержки находится на берегу и связывается со спортсменкой по радио дважды в сутки.



Основные данные парусной доски: длина — 7.8/6.8 м, ширина — 1.3 м. Высота корпуса — 0.75 м. Осадка — 1.05 м. Водоизмещение — 550 кг. **П.И.**

76-я сессия Генеральной Ассамблеи UIM



■ На календаре октябрь, и Международный союз водно-моторного спорта — UIM, как обычно, проводит свою ежегодную Генеральную Ассамблею. На этот раз встреча состоялась в Сингапуре, где круглый год кипит жизнь на воде.

Россию на 76-й Генеральной Ассамблее UIM представляла делегация в составе П. Богданова — президента Федерации водно-моторного спорта России, Н. Мнева — президента клуба «24 часа Санкт-Петербурга», Л. Карнакова — председателя подкомиссии UIM по соревнованиям «Формула будущего» и автора этих строк.

По сравнению с предыдущим годом задача, стоящая перед нами, была и проще, и сложнее одновременно. Мы отчитались о проведении в России в 2003 г. таких международных соревнований, как Чемпионат мира Endurance Pneumatics (Class 1/2/3/4/5) и маршрутные гонки «Санкт-Петербург—Орешек» и «Приозерск—Валаам». По мнению комиссаров UIM, они прошли на высоком уровне, что давало возможность обоснованно вновь претендовать на проведение чемпионата мира в названных классах.

График заседаний Ассамблеи оказался более напряженным, чем ранее, всю неделю шла активная работа в комиссиях и комитетах, предпоследний день сессии был отведен формированию мирового спортивного календаря на будущий год, а в последний, воскресный, день состоялось пленарное заседание, в котором участвовали делегаты из всех стран, входящих в UIM, и прошел этап Чемпионата мира «Формула-1» на воде.

На 2004 г. Ассамблея утвердила проведение чемпионатов мира и Европы в классе «Формула будущего», которые состоятся 24–25 июля в Португалии (Лиссабон) и 3–5 сентября в Чехии соответственно. Делегаты отметили тенденцию роста соревнований «Формула будущего» в Юго-Восточной Азии. Наиболее серьезный прогресс достигнут в Малайзии, где учреждена специальная правительственная программа развития детских соревнований.

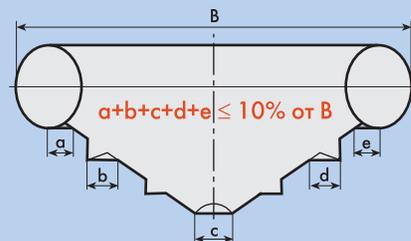
Молодых гонщиков приглашает к себе и Петербург. Традиционные соревнования, проводимые в мае и сентябре — Кубок России и Кубок Санкт-Петербурга, стали открытыми и международными.

Гонки на выносливость будут проходить в нашем городе дважды. Традиционно 3–4 июля состоится гонка «24 часа Санкт-Петербурга», вновь в ранге Чемпионата мира. А через неделю в честь 100-летия водно-моторного спорта России будут проходить соревнования Чемпионата Европы в классах надувных лодок, продолжительностью шесть часов. Формат подготовки к этой гонке — такой же, как и к 24-часовой, однако это отдельное соревнование, которое проводится по правилам UIM. В международный календарь сезона 2004 г. включены две гонки «River marathon» по уже знакомым спортсменам маршрутам: Приозерск—Валаам и Санкт-Петербург—Орешек. Гонка на Валаам должна состояться 19–20 июня, а на Орешек — 1 августа.

Утверждены окончательные требования к моторам и лодкам. В соревнованиях чемпионата мира и Европы могут участвовать лодки с омологированными моторами. Список таких двигателей можно найти на сайте UIM: www.uimpowerboating.com/technical/engines_listing.htm

Корпуса лодок и объем двигателей должны удовлетворять требованиям правил UIM № 565, 566, 567, 568, которые в основном уже известны спортсменам. Коснемся лишь тех изменений, которые были приняты в Сингапуре. Так, были утверждены единые нормы объемов двигателей, допускаемых к кольцевым гонкам, гонкам на выносливость и «River marathon». При этом были учтены наши предложения, сформулированные с учетом опыта прошедшего сезона, и позиция спортсменов Западной Европы, которые уже в течение многих лет проводят кольцевые гонки в классах PR. В классе PR700 максимальный объем двигателя увеличен до 725 см³, PR1000 — до 1060 см³, PR1500 — до 1550 см³, PR2000 — до 2050 см³, PR3000 — до 3150 см³.

Вызывавшее наиболее жаркие споры правило 567.03 принято в редакции, запрещающей, как и ранее, поперечные реданы, туннели, подводные крылья или любые устройства, ведущие к нагнетанию воздуха под корпус лодки, за исключением продольных реданов, параллельных диаметральной плоскости, и реданов с отрицательными углами наклона касательной к корпусу (проекция их на конструк-



тивную ватерлинию не может составлять более 10% ширины корпуса, замеренной в соответствующем сечении по баллонам) (см. чертеж, иллюстрирующий требования к корпусу лодок, предъявляемые правилом 567.03, принятым Генеральной Ассамблеей UIM).

Вид, число и положение сидений в лодке не нормируются, привязные ремни запрещены, как и применение любой детали или устройства, преграждающего гонщику свободное покидание кабины, будь то штурвал или прозрачный колпак кабины.

Минимальные веса лодок в классах PR700—PR3000 увеличены (по опыту минувшего сезона) и составляют от 280 кг в младшем классе до 680 кг в трехлитровом.

Кожух обтекателя подводной части двигателя может быть любой формы с сохранением всех деталей трансмиссии, приведенной в листе омологации на двигатель.

В топливную систему может быть добавлен дополнительный электронасос, трос ручного запуска двигателя может быть удлинен до места пилота.

В классах «River marathon» не действуют правила запрета поперечных реданов и туннелей, корпус может иметь дополнительные детали подводной части, добавленные к отформованному на матрице корпусу.

Подробные правила на английском языке можно будет найти на интернет-сайте UIM в начале следующего года.

Президент Международного союза водно-моторного спорта Ральф Фрелинг был переизбран Генеральной Ассамблеей UIM на новый срок практически единогласно. Президент Федерации водно-моторного спорта России П. Ф. Богданов избран администратором — членом совета UIM. Ему был торжественно вручен золотой знак в честь 25-летия работы в UIM.

Петр Пылаев,
вице-президент Федерации водно-моторного спорта России

«Русская рулетка»

морской вариант

9 августа 2003 г. в Махачкалинском морском торговом порту это фантастическое кругосветное плавание Евгения Александровича благополучно завершилось. Катер командующего 106-й бригады Каспийской флотилии взял его яхточку «Саид» на буксир и после круга почета по акватории осторожно привел к причалу, где собрались встречающие во главе с мэром города. По-кавказски эмоциональная и красочная церемония началась на удивление точно — в 10.00. И это было кстати, так как жара стояла в Махачкале несусветная.

А за четыре года и три месяца до этого отсюда же Е.А.Гвоздев уходил в плавание курсом на Астрахань. Потом были Новороссийск, Босфор, Гибралтар, Канарские острова, Бразилия с Аргентиной, переход из Атлантики в Тихий океан через Магелланов пролив, о. Таити, до которого от берегов Чили он «пилил» 120 суток... И возвращение домой через Дарвин, Шри-Ланку, Кочин, Джибути, через Красное море с его всегда встречным ветром и Суэцкий канал, где без лоцманов, кстати, очень любящих бакшиш, не обойтись.

Для того чтобы написать книгу об этом беспримерном походе или хотя бы подробный очерк, нужно время, а узнать о плавании Евгения Гвоздева хочется как можно скорее. Поэтому редакция «Кия» сгруппировала многочисленные вопросы своих читателей к капитану «Саида» и отправила их в Махачкалу.

Ответы Евгения Александровича даны в литературной обработке Олега Санаева.

У такой маленькой яхты — одно достоинство...

Прошел всего год после первого плавания, и Евгений Александрович заскучал. А за балконом его однокомнатной квартирki на втором этаже висела недостроенная безымянная яхта. Пока он пересекал безмерные океанские просторы, она его ждала, накрытая брезентом, и скоро перестала пугать соседей и прохожих: мало ли

Перед выходом 65-летнего Евгения Гвоздева во вторую одиночную кругосветку на 3.7-метровой самодельной яхте друзья, коллеги и специалисты оценивали его шансы на возвращение как 50 на 50. А один из них даже назвал это предприятие морским вариантом «русской рулетки».



что висит у людей на балконе. У кого — белье, у кого — яхта.

В ту пору американский яхтенный журнал «Cruising World» опубликовал небольшую статью о плавании махачкалинца в 1992—1996 гг., в которой упор делался не столько на маршрут, сколько на конструкцию его яхты «Лена» длиной 5.5 м, предназначенной для прибрежных гонок, а никак не для океанских переходов. Была помещена и фотография, но совсем другой яхты (длина 3.7 м), которую Гвоздев строил своими руками. Сообщалось, что именно на ней он собирается отправиться в новую кругосветку.

Не прошло и недели после выхода журнала в свет, как в Махачкалу по электронной почте пришло письмо от Джона и Шейлы Рейнольдсов из Канады, которых, видимо, поразили миниатюрность и примитивность яхты. Они

предлагали Евгению Гвоздеву воспользоваться их личной, заводского изготовления яхтой, вернее парусной лодкой, так как яхтами там зовут роскошные парусные суда для миллионеров.

«Длина лодки «Бакарди», — сообщил Джон, — 25 футов. На борту есть коротковолновый радиоприемник, две канистры по 12 галлонов топлива каждая, двухтактный мотор в 15 л.с., две аккумуляторные батареи, стереосистема, эхолот, компас, приемник спутниковой навигации GPS, газовая плита на две конфорки, цистерна для воды емкостью 25 галлонов, туалет, якорь с лебедкой, комплект парусов, навигационные огни и прочее. Правда, у нас нет отражателя радара и стереосистема старая. Мачта складывается. Осадка лодки 3,5 фута, водоизмещение 6000 фунтов.

Моя страховка не распространяется на плавание в открытом море, и поэто-



Балкон, с которого все началось

му лодка не будет застрахована.

Если вас все это устраивает, вы можете распоряжаться нашей лодкой по своему усмотрению — мы будем рады вам помочь! Сообщите, когда планируете свое плавание и по какому маршруту. Дайте нам знать, что вы думаете по этому поводу, и я вышлю вам фотографию моей лодки «Бакарди».

Гвоздев перевел фунты в метры, а фунты в килограммы, почувствовал Джону в связи с устаревшей стереосистемой и отсутствием страховки, но ответил сердобольным хозяевам яхты-мечты корректным отказом. О том, что он предпочитает ходить под российским флагом на отечественных судах, Евгений Александрович промолчал.

Это письмо из Канады и послужило детонатором — Гвоздев решил действовать, тем более что время и здоровье позволяли отложить написание книги и поднять паруса. Его «утожок» — списанная судовая рабочая лодка, купленная в 1990 г. за 60 рублей, — висел за балконом и требовал достройки. Меценаты, но не спонсоры, появились позже, и достройку Гвоздев вел на свою пенсию. Мачту и якоря подарили друзья из Актау. Китайский метод «опоры на собственные силы» еще раз себя прекрасно оправдал, так что его пример — лучший ответ тем яхтсменам, которые говорят, что, мол, давно бы обошли земной шар, да вот не на чем.

Свою новую лодку Евгений Александрович в честь руководителя Махачкалинской городской администрации Саида Амирова — главного мецената — назвал «Саид».

Длина яхты — 3,7 м, ширина — 1,40 м, вес — 350 кг (из них 110 кг — это киль, собранный, кстати, на кухонном столе). Площадь парусности — 12 м², мотор «Джонсон» — 3,3 л.с. (подарен позднее в аргентинском порту Мар-дель-Плата руководителем фир-

мы «Навал-мотор», когда тот узнал, что Гвоздев направляется в Тихий океан Магеллановым проливом).

Яхта берет до 700 кг груза: это вес самого капитана, 250 л воды, 120 кг продовольствия на 4 месяца автономного плавания (из расчета 2 л воды и 1 кг еды в сутки), одежды и оснащения. Все пищевые, водные и прочие припасы рассчитаны по самым жестким минимальным нормам, что делало долгое плавание на малой яхте далеко не курортным.

В апреле 1999 г. Гвоздев спустил свою яхту с балкона, отвез ее к морю и испытал в переходе Махачкала—Актау—Махачкала. Экзамен она выдержала, хотя и оказалась более тихой, чем он ожидал. 17 мая Евгений стартовал, взяв курс на Астрахань. На мелкие неполадки пришлось закрыть глаза. «Если бы я облагораживал и доводил «Саида», — говорит он, — то стоял бы у стенки до сих пор». Чтобы сэкономить время и деньги, яхту из Астрахани на грузовике перекинули в Новороссийск. 2 июля «Саид» взял курс на Босфор.

Максимальные суточные переходы в Атлантике составили 72 мили, в Тихом океане — 85, в Индийском — 98 миль. Минимальные, фактически нулевые, — в Красном море.

В четырехлетнем плавании самоделка прекрасно себя показала, а вот сейчас нуждается в ремонте. В зарубежных портах своей миниатюрностью и примитивностью оснащения она вызывала удивление и восхищение смелостью капитана, рискнувшего выйти на ней в океан, не говоря уже о Магеллановом проливе. Чтобы не вызывать жалости и сочувствия, Е.Гвоздеву нередко приходилось отшучиваться, объясняя отсутствие на борту GPS, радиостанции или двигателя модой в России на ретро и непреодолимым желанием испытывать себя в экстремальных ситуациях. «Мол, мы не бедные, а

рисковые, под старину работаем». Этакая русская рулетка в морском исполнении. Впрочем, эти хитрости быстро раскусили еще в новороссийском яхт-клубе, где один коллега сказал: «А тебя, Гвоздев, за рубеж пускать нельзя — чтоб страну не позорил». Сам же Евгений Александрович высказался на этот счет более определенно: «Конечно, долгое плавание на малых яхтах — это каторга. У них есть только одно достоинство: не берут денег за стоянку».

Какая страна, такие и пограничники

Пограничник, как и таможенник, — это тот, кто первым встречает и последним провожает яхтсмена. По большому счету — он лицо государства. И хорошо, если это лицо не хмурое, а приветливое. Е.Гвоздев не может забыть ладную девичью в отутюженной форме, совмещающую функции пограничника и таможенника на причале австралийского Брисбена. Приход она оформила молниеносно.

В Калаверде, на Сардинии, проверка паспорта на компьютере тоже заняла всего несколько минут. «И вообще там хорошо относятся к туристам и яхтсменам, — вспоминает Евгений Александрович. — 86 яхт-клубов, множество марин и якорных стоянок. Сотни, тысячи вымпелов».

В Стамбуле путешественника спросили: «Сколько будешь стоять?» Узнав, что всего двое суток, сообщили: оформление не требуется...

Пограничники Австралии предельно просто отслеживали передвижение Е.Гвоздева вдоль побережья «зеленого континента», снабдив его стопкой специальных карточек, которые путешественник должен был бросать в почтовые ящики в портах. И все! Зато в родных Новороссийске и Сочи его держали на проверке буквально сутками, да еще деньги вымогали.

И на Каспии — не лучше. В середине октября 2003 г. в Астрахани был прерван поход в Атлантику казахстанской яхты «Пионер» капитана Владимира Степанова. Основание — запрет на плавание по внутренним водным путям России иностранных судов. Доказать чиновникам и пограничникам, что он свой, русский, В.Степанов не смог и вынужден был вернуться в Актау.

Родная сестра России по размаху бюрократии и числу всяческих запретов — Бразилия. В Рио-де-Жанейро капитан «Саида» четыре дня подряд с утра до ночи занимался оформлением прихода в порт, посещая по очереди таможенников, пограничников, федеральную полицию, полицию штата, военную комендатуру... Оформить не успел, так как неказистую российскую яхту по-



НАШЕ ДОСЬЕ

Евгений Александрович ГВОЗДЕВ,

1934 г.р., белорус. В Дагестане живет с 1948 г. Окончил Астраханское мореходное училище, по специальности — судовой механик. Яхтенным спортом и постройкой яхт занимается с 1977 г.

Первый 60-суточный поход по Каспию на яхте "Гетан" совершил в 1979 г. В одиночку и коллективных походах пересек Каспийское море более 50 раз. Первую одиночную кругосветку совершил в 1992—1996 гг. на яхте "Лена" («Рикошет-микро») длиной 5.5 м.

Второе кругосветное плавание выполнил в 1999—2003 гг. Оно уникально тем, что из Атлантического океана в Тихий Е.Гвоздев прошел через Магелланов пролив. «Саид» стал самым маленьким судном в опасном проливе за всю историю судоходства, что отражено в Книге рекордов Гиннесса.

Е.Гвоздев женат. У него взрослые дети и четверо внуков.



просили убраться из уважаемого яхт-клуба, где она... портила вид. А вот в Монтевидео (Уругвай) обошлись компьютерной проверкой паспорта, одной записью в журнале, одной печатю и — «добро пожаловать!»

В Чили, в порту Вальдивия офицер из комендатуры и три вооруженных матроса устроили публичный обыск яхты, стоявшей у набережной в центре города. Подозрительно быстро приехали столичные и местные ТВ-репортеры, собралась толпа... Что искали? Оружие, наркотики? Вряд ли. Проверяющих интересовали вахтенный журнал, дневники, навигационные карты, прокладка курса, все судовые документы. Видимо, российский мореплаватель столкнулся то ли с контрразведкой, то ли с военно-морской пограничной стражей.

Укладывать выброшенное на берег имущество обратно в яхту оказалось мучительно тяжело: ничто не становилось на свои места, не умещалось. К тому времени «Саид» находился в Чили уже больше двух месяцев, и документы были в порядке. Пришлось звонить в российское посольство в Сантьяго.

Через день офицер, руководивший обыском, пришел извиняться.

Тяжелый конфликт с пограничниками произошел в Греции, где у о. Калимос путешественника приняли за турецкого шпиона и ночью привели на буксире в порт, откуда он ушел за двое суток до этого. Скорее всего, причиной инцидента стали мусульманское имя на борту яхты, работавший на ее мачте импульсный фонарь, близость турецкого берега и традиционно напряженные отношения между турками и греками.

До абсурда и курьеза доведено общение гостей и властей в Египте. В Суэце в марине яхтсменов в туалет на причале пускают исключительно по паспорту. Сколько раз идешь — столько показываешь документы. А отправляешься в город — новая проверка. Но все это уже не пограничники, а охрана Суэцкого канала, не мыслящая службы без бакшиша.

Все эти примеры говорят о многообразии «норм» и правил в странах, принимающих яхтсменов. Сказываются национальные особенности и исторические традиции. Есть страны с предварительным оформлением виз, в других их можно получить на месте. Иногда за это надо платить, иногда — нет. В паспорте печать когда ставят, а когда не ставят. То пограничников надо вызывать, то они являются сами. В цивилизованных государствах присутствие власти, как правило, не ощущается и неудобства для гостей сведены к минимуму. В странах недемократических все наоборот, здесь главная фигура — чиновник, а то, что ты прошел три океана, никого не интересует. Чиновничьи хамство и грубость интернациональны.

«Железное правило для яхтсмена — наличие паспорта и судового билета. «Судовая роль» оформляется у таможенников с пограничниками. Надо помнить, что нередко на причале тебя могут встретить еще и представители

иммиграционной и карантинной служб, береговой охраны, федеральной и местной полиции, капитана торгового порта и командира военной базы. И как бы ни сложились со всеми ними отношения, на страже прав моряка всегда должна стоять «Конвенция по охране человеческой жизни на море», подписанная правительствами большинства приморских стран. В соответствии с этой конвенцией в экстренных случаях (болезнь, необходимость ремонта и т.п.) можно заходить в любой порт и стоять там 72 часа. И обязательно обращайтесь за помощью в посольские и консульские учреждения нашей страны. Трех суток для этого обычно хватает», — такие советы дает Евгений Александрович, приобретя разнообразный опыт.

Были и приятные исключения. Они говорят о том, что отношения яхтсменов и властей в портах не столь беспроблемны и конфликтны. Например, еще в первом плавании 1994 г. полиция Пуэрто-Рико не выпустила Е.Гвоздева с острова, пока не установила за свой счет (!) на его 5,5-метровой «Лене» УКВ-радиостанцию, антенну, солнечную батарею и аккумуляторы. «Армада де Чили» — военно-морские силы этой страны, вернее, их представитель Порто-Наталес посчитал, что «руссо навиганте» Гвоздев слишком рискует, решив пересечь штормящий залив Гольфо-де-Пенас. Поэтому нашего капитана вместе с его яхтой «Саид» погрузили на паром «Магеллан» и за счет чилийских ВМС двое суток перевозили «на другой берег». «Руссо навиганте» за это время отоспался, отмылся и досыта поел горяченького.

Помогали Гвоздеву пограничники и морские полицейские в Италии, Испании, в других странах. В том же Суэце именно полицейский катер без разговоров и платы притащил «Саида» в яхт-клуб. Правда, предварительно стражи морского порядка убедились, что его капитан — не американец, а «раша».

Ночью 20 апреля 2003 г. на подходе к Лимасолу (о. Кипр) Гвоздева встретил катер морской полиции. Стражи порядка, увидев российский флаг, поздравили моряка с приходом, дали хлеба, огурцов, две банки мясных консервов и банку вишневого варенья. Душевное тепло людей, их помощь капитан «Саида» не забывает никогда. Как и вкус того вишневого варенья.

P.S. В первой кругосветке, как подсчитал Евгений Александрович, ему помогали люди 86 национальностей. Без этой поддержки его поход закончился бы еще на Канарских островах.

Продолжение следует

Олег Санаев, г.Махачкала

аренда яхт и катеров по всему миру

СОЛНЕЧНЫЙ ПАРУС

официальный представитель компаний

Sunsail * Crown Blue Line * STARDUST Yacht Charters

27 лет успешной работы, 7-ой год в России

ОТДЫХ НА ПАРУСНЫХ И МОТОРНЫХ ЯХТАХ (без капитана, во флотилии или с командой)

ЗИМА-2003/04: Карибы, Таиланд
Сейшелы, Таити, Малайзия

ЛЕТО-2004: о-ва Греции, Турция
Хорватия, Франция, Италия
о-ва Майорка и Корсика

Двухкаютная яхта в Греции от 1000 € в нед.
Местный или русский шкипер: 90-180€ / дн.

КРУИЗЫ НА КАЮТНЫХ КАТЕРАХ ПО КАНАЛАМ
ФРАНЦИИ, ГОЛЛАНДИИ, ВЕНЕЦИИ, оз. ЛОХ-НЕСС
(не требуется даже прав на управление автомобилем)
аренда катера на 6 человек от 1555 евро в неделю

С.-Петербург, ул. Восстания, 55, e-mail: katera9@solpar.ru
тел. (812) 322-96-86, 327-35-25, 973-65-24, www.solpar.ru/katera9
Москва: (095) 740-34-06 Срочный заказ: 8 (901) 373-65-24

Яхта Всеволода Вейнберга

В самом конце минувшего века появились публикации о диковинном изобретении норвежцев — качающейся мачте (см. «Кия» № 164), позволяющей яхте идти без крена. Это было до того необычно, что и сегодня воспринимается крайне настороженно, в отличие от другой новинки того же времени — поворотных килей (качающихся сначала с борта на борт, а затем, последний крик моды, и в ДП). Но вот перед вами, читатель, любопытный материал, позволяющий сказать, что у нас обе эти «революционные» новации изобретены и опробованы (правда, на модели) намного раньше и больше того — предложены в едином комплексе, что и нынче представляется перспективным шагом в будущее.

Читая «Кия», как всегда от «корки до корки», я все больше удивляюсь статьям, посвященным вопросам создания быстроходных парусных судов (рекордных или транспортных). Почему в новых проектах реализуются только одно-два отдельных решения, лишь несколько повышающих эффективность парусника, да и предложения — вовсе не такие уж сверхъестественные. А при этом авторы считают, что использование их революционных идей было невозможно без появления компьютеров, электрогидравлических систем и тому подобного.

В 1907 г. в семье профессора физики Бориса Петровича Вейнберга родился третий сын — Всеволод, мой отец. Во время мировой войны деда направили для приемки взрывателей к артснарядам, которые поставляла России Америка. Так вся семья попала в США.

Дед был большим «фантазером». Много изобретал, и не просто изобретал, а искал пути облегчения жизни всего человечества. Даже писал фантастику. Как большинство интеллигентов той поры, считал, что его задача — показать, куда надо идти, а реализовывать это будут другие — люди практики, инженеры, рабочие... Конечно, он никогда не дистанцировался от людей труда, сам готов был прини-



Всеволод Борисович Вейнберг

мать прямое участие в работе, но, наверное, это у него получалось плохо. Вероятно поэтому, интуитивно чувствуя «недостаток» своего отца, все дети (несмотря на явное наличие «ученых» генов в их организмах) с раннего детства становились именно инженерами, столярами, механиками, а их изобретения всегда отличались не только полезностью, но и осуществимостью в условиях того времени.

Так вот, в Америке Борис Петрович, работая на заводах, вплотную столкнулся с целой плеядой талантливых американских инженеров.

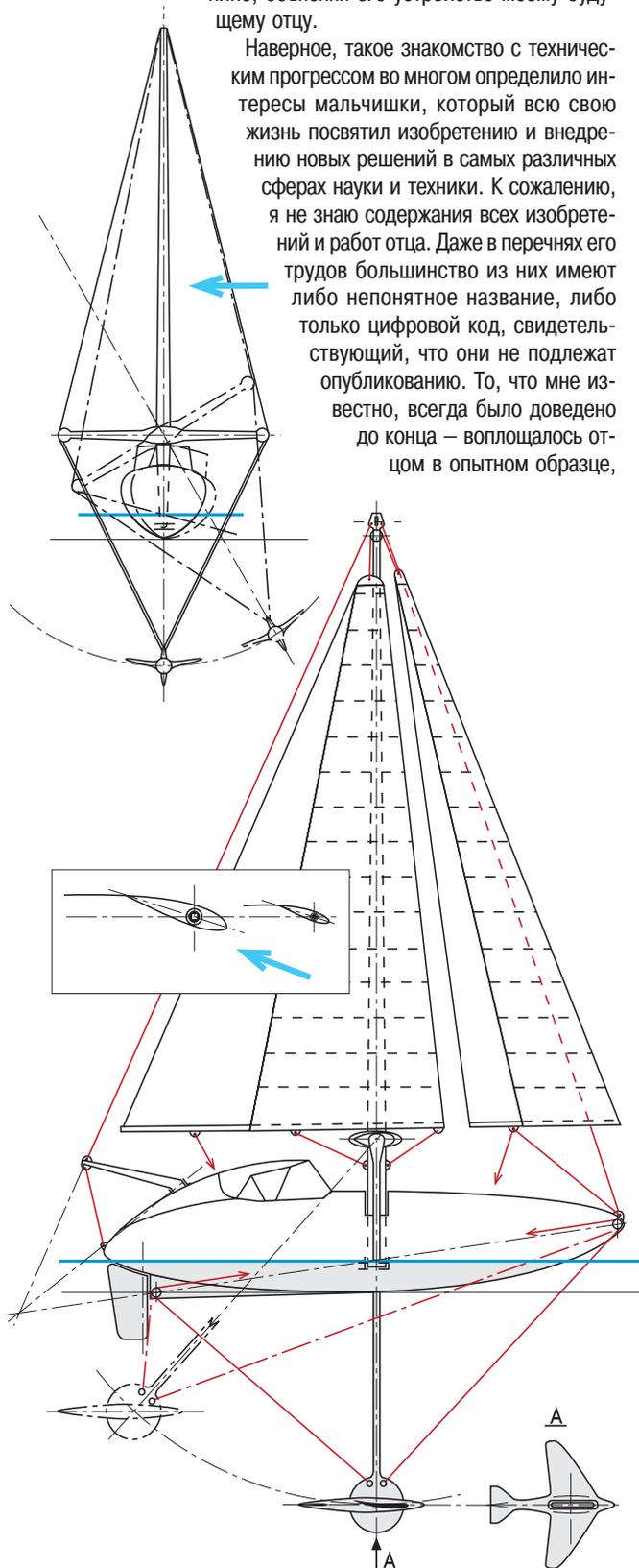
Не знаю как сейчас, но тогда американцы были очень общительны, и рабочие контакты нередко переходили в семейные. И технический уровень развития США был, конечно, существенно выше, чем в России. Можно представить, как это было интересно для восьми- и тринадцатилетних пацанов. Они не отходили от шофера служебного автомобиля — огромного «роллс-ройса» с автоматической коробкой передач и безопасными шинами, накачанными не воздухом, а водой. Лучшим подарком для них была «экскурсия» на местную барахолку, где иногда удавалось приобрести маленькие, но вполне работоспособные ножовку, металлический рубанок с винтовой регулировкой, ручную дрель или даже сломанный велосипед, который втроем можно было поставить на ход, поискав там же все нужные запчасти (шины накачали водой, чтобы меньше думать о ремонте старых камер).

А какой был праздник, когда их пригласили в семью Райтов. Подробности этого визита стали семейным анекдотом. Профессор Б. П. Вейнберг с женой были представлены главе семейства Райтов и его жене — солидным пожилым людям. Что Райты изобрели и построили летающий самолет, Вейнберги, конечно, знали, но сколько изобретателям лет и как их зовут, наверное, нет. И вот, старшие занялись светской беседой, что вполне понятно для первого знакомства. Старший брат, Алеша, прекрасно рисовал. Он сразу же решил увековечить маститого старца — «отца авиации» — на бумаге (портрет с его автографом сохранился). А младший, Вова (так Севу звали дома), с интересом забрался под стоявшую в углу пианолу — механическое пианино. Ничего не понимая в «потрохах» этого невиданного аппарата, он стал забираться в него все глубже и глубже

(в буквальном смысле). И тут рядом с ним на полу оказался какой-то дяденька, который начал подробно показывать, как работает эта «штука». Все время визита эти двое просидели под пианолой.

Об авиации речь между старшими так и не зашла, что очень огорчило Бориса Петровича. И только на обратном пути знакомый, который устроил эту встречу, разъяснил случившееся. Оказалось, что старец — отец братьев Райт — ничего не понимает в воздухоплавании, а изобретатель первого летающего самолета — его сын Орвил Райт — тоже был на встрече, но просидел под механическим пианино, объясняя его устройство моему будущему отцу.

Наверное, такое знакомство с техническим прогрессом во многом определило интересы мальчишки, который всю свою жизнь посвятил изобретению и внедрению новых решений в самых различных сферах науки и техники. К сожалению, я не знаю содержания всех изобретений и работ отца. Даже в перечнях его трудов большинство из них имеют либо непонятное название, либо только цифровой код, свидетельствующий, что они не подлежат опубликованию. То, что мне известно, всегда было доведено до конца — воплощалось отцом в опытный образец,



действующем макете, подкреплено инженерными расчетами и разработанной (чаще тоже им) технологией.

В 1918 г. Вейнберги вернулись в Томск. Ничего удивительного нет, что трех инициативных подростков тянуло к воде, тем более что у одного из друзей — В. Гутовского (в будущем известного полярного летчика) — имелся маленький «обласок» — легкая лодочка местной постройки. На ней друзья и катались по реке Томь (естественно, на веслах, о моторах тогда можно было только мечтать, поскольку даже велосипед был неосуществимой мечтой).

В 1922 г. Б. П. Вейнберга перевели в Петроград. Тяга детей к прогулкам по воде только усилилась. Нева и Финский залив — это уже серьезно! Иногда мимо их лодочки, взятой напрокат, пролетал парус. Так родилась идея построить яхту.

В 1923 г. мой отец Всеволод Борисович поступает в Технологический институт. Прямое знакомство с институтскими инженерными дисциплинами вызывает взрыв новых идей. Появляется несколько изобретений, позволяющих на практике осуществить ряд предложений, таких как использование солнечной энергии в народном хозяйстве, «прыгающий моторный экипаж» (мотоцикл), рекордный велосипед и... новаторский проект яхты.

Сейчас, когда я — инженер-судостроитель — вспоминаю этот проект, то пытаюсь воссоздать ход мыслей отца, затеявшего это интересное дело.

По каким законам движется парусное судно?

Яхта — это соединение двух крыльевых систем: аэродинамической системы — парусов, создающих силу тяги, но и вызывающих такие отрицательные явления, как боковой дрейф и крен яхты, уменьшающий эффективную площадь парусности, и гидродинамической системы корпус—руль—киль, создающей силы, которые противостоят боковому дрейфу, и вызывающей сопротивление воды движению яхты вперед.

Самое простое — скопировать какой-нибудь хороший швертбот или яхту, а затем подумать, как можно что-то улучшить. Но для настоящего инженера это было бы слишком просто. Все в проекте должно быть оптимизировано, но реализуемо на практике.

Начинаются расчеты. И первая приятная неожиданность: теоретически скорость яхты при оптимальных условиях может не только достичь обычных 10–12 уз, но и превысить 30 уз. А если это так, то все выглядит уже по-другому.

Нет, рекорды отца никогда не интересовали. Ему, наверное, просто захотелось прокатиться с такой скоростью!

Углы атаки паруса должны быть существенно уменьшены. Круглая мачта и тянущаяся парусина (другой тогда не было) не могут обеспечить нужное аэродинамическое качество. Значит, надо делать объемное крыло («жесткое»), но не симметричное: в зависимости от галса оно должно менять направление стрелки вогнутости. Следует сделать переднюю часть крыла жесткой, а заднюю — оставить мягкой. Но парус придется убирать. Решение: носовая часть паруса шьется «мешком», а внутрь вшиваются задающие профили нервюры, свободно вращающиеся на круглой мачте и при уборке складывающиеся гармошкой ткань паруса.

Чем меньше водоизмещение и чем уже лодка, тем меньше сопротивление движению, но уменьшаются и силы, противостоящие крену. Остойчивость яхты во многом обеспечивается балластным килем, устанавливаемым на крыле-плавнике симметричного профиля и обычно, по условиям прочности, ограниченной высоты. Но если балласт заглубить, закрепив его на двух профилированных штангах, образующих с поперечными краспицами, установленными внизу мачты, треугольник? Этим можно обеспечить необходимый восстанавливающий момент при меньшем весе балласта, а значит, и меньшем водоизмещении. К тому же, на высоких скоростях можно эффективно использовать и гидродинамические силы: балласту (в плане) надо придать форму самолета, имеющего горизонтальное крыло достаточно большого удлинения, которое создает при движении дополнительную «топящую» силу.

На скоростях свыше 14–15 м/с при острых курсах к ветру, когда скорость набегающего воздуха может превышать 20 м/с, воздушная составляющая сопротивления корпуса может достигать 20% общего сопротивления, поэтому следует придать надводной части корпуса оптимальную обтекаемую веретенообразную форму.

Еще один резерв скорости: для максимальной эффективности парусов необходимо, чтобы их площадь не уменьшалась при крене яхты. Отсюда вывод: мачта должна быть всегда вертикальна. Обычно для этого яхту откреняют, по возможности смещая вес на наветренный борт (гоняя команду). Но будет гораздо эффективнее смещать на наветренный борт балластный киль, выполнив его качающимся относительно мачты.

Я не считаю себя докой в конструкции парусных судов. Не был таким и мой отец, но ведь каждый энтузиаст может позволить себе какие-то свои субъективные решения. Чтобы компенсировать изменения действия ветра при различных курсовых углах, изменяющие продольную центровку, балластный киль должен качаться и вдоль корпуса. Это важно и для того, чтобы, сместив балластину в крайнее кормовое положение, до минимума уменьшить осадку, что позволит хоть как-то обойти всю акваторию Финского залива, подходя к необорудованному берегу.

Второе спорное решение. Чтобы сопротивление корпуса всегда оставалось минимальным, яхта должна двигаться на ровном киле; следовательно, корпус не должен быть жестко связан с мачтой, чтобы иметь возможность свободно качаться относительно горизонтальной (продольной) оси степса.

Вот так родилась общая концепция яхты.

Дальше все было проще — началась детальная разработка конструкции корпуса. Узлы рождались один за другим. Помню, что отец очень аккуратно чертил рабочие эскизы на обратной стороне каких-то больших геофизических или метеорологических карт, которые постоянно составлялись в геофизической обсерватории под руководством Б. П. Вейнберга и отражали ежегодные изменения в природе. Через год-два они были уже не нужны и просто выбрасывались. Конечно, рабочие габариты деталей были точно согласованы с габаритами места постройки: комнатой отца и коридором коммунальной квартиры, в которой жила семья.

Параллельно, постепенно как-то накапливались материалы для постройки. Отец считал самым большим достижением то, что удалось где-то приобрести красное дерево; его распустили на 10-миллиметровые доски для клинкерной обшивки. На помойках было собрано 80 кг старых свинцовых труб (тогда во всех домах были свинцовые водопроводные трубы) для балластного «самолетика». Выполняя рабочие чертежи, отец одновременно изготовил его литьевую модель, что было предметом особой гордости.

Как это свойственно многим молодым людям, для отца не существовало понятия «невозможно». Он всегда считал (и учил меня), что если это надо, то это нужно и можно сделать. Важно только сначала хорошенько подумать (может быть, чему-то подучиться) и главное — всегда начинать с самого простого решения.

После блокады сохранились теоретический и конструктивный чертежи корпуса, чертеж мачты со всем насыщением, теоретический чертеж балластного «самолетика» и общего расположения в «ходовой рубке», где рулевой, как в буере, полулежал (перед ним был вдвоенный штурвал, а по бортам — по две или три лебедки, предназначенные для изменения положения балласта относительно мачты и уборки парусов). Как говорил отец, лебедки были «хитрые», но чертежи он отдал кому-то, кто обещал их ему изготовить, и они потерялись. Конечно, никакой электроники и механизации в проекте не было и в помине.

Когда отец впервые показал мне проект своего детища, я задал только один вопрос: «Папа, почему же ты ее не довел до воды?» Отец промолчал. Сейчас я понимаю его молчание. Как все молодые, он тогда, в 30-х гг., был уверен, что философская истина — «время бесконечно» — будет существовать всегда. Лишь в после-

дние часы своей жизни он сказал: «Время имеет свой предел, об этом хорошо было бы знать раньше». А тогда он продолжал просто жить, и достаточно сложно.

Не знаю, какая была стипендия у студентов (если она вообще была), но даже профессор (мой дед) постоянно вел какие-то подробные записи о том, сколько в этом месяце он заплатил дворнику за дрова, сколько стоила починка обуви и покупка галош, сколько он отдал своим сестрам («благородным девицам», вообще, помоему, не имевшим средств к существованию), сколько ушло на покупку продуктов и отдачу долгов. В другом столбце — сколько ему заплатили жалования и сколько он заработал на всяких «халтурах». Итоги в столбцах часто не сходились — обнаруживался дефицит.

Интересен был тогда и процесс обучения студентов. В стране ощущалась страшная нехватка инженерных кадров, поэтому студент считался каким-никаким, но инженером. Любая курсовая работа, любые практические занятия были напрямую связаны с конкретными задачами, если не народного хозяйства в целом, так с созданием экспериментальной базы родного института. Я видел курсовики отца. В них речь шла о каких-то кирпичных постройках, подкрановых балках, хитрых резервуарах, печах. Многие чертежи были в ватмане, но попадались и кальки, и светокопии. Значит, эти работы сразу шли в дело. Можно понять, какой это был мощный стимул для будущих инженеров — увидеть свое творение живым. Тогда никто не мог представить, что кто-то после вуза получит право еще год-два отводить от себя ответственность, укрываясь за званием «молодой специалист». Если на первом-втором курсах еще можно было найти свободное время, то потом нет. Студенты сутками пропадали в институтских лабораториях. Правда, и тогда они умудрялись растягивать их и, как и мы, шли «на халтуры», но это были не вагоны с картошкой или бочки с солеными огурцами, а расчеты и эскизы фундаментов для монтажа нового станка или научной установки для какой-нибудь академической или заводской лаборатории.

Вот, наверное, поэтому и чертежи яхты, и добытые для ее постройки материалы начали спокойно пылиться, мешая жить окружающим.

А дальше — больше. Институт окончен. Место работы: Самарканд. Семья, дочка. Только в 1935 г. возвращение в Ленинград. Отец аккуратно разбирает завалы «прошедшей молодости» и натывается на эскизы своего любимого творения. Просто убрать их в папку и поставить в шкаф он не смог. А вдруг его яхта кому-то нужна. Он оформляет тушью на кальке чертежи общего расположения и эскизы, поясняющие основной принцип действия конструкции. Пишет сопроводительную записку и затем направляет все материалы председателю судостроительного НТО профессору Ю. А. Шиманскому. Ответ был, мягко сказать, неутешительный: «Это бред. Такого не может быть, потому что не может быть никогда». Уверен, что так Юлиан Александрович не мог написать, наверняка он сам и не видел этот проект...

Вопрос закрыт. Папка с «авторитетным» отзывом отправляется на шкаф. Серьезных дел много, детские увлечения подождут...

Война. В 1942 г. от голода умер Б. П. Вейнберг. До последнего часа он делал расчеты прочности льда Ладожского озера и консультировал тех, кто прокладывал «Дорогу жизни» для ленинградцев.

Война кончилась. В квартире все в саже. Ящики, дверцы, полки семейных красностеревых комодов и буфетов сожжены. Под толстым слоем черной пыли лежат груды папок и книг.

Мне уже восемь лет. По репарациям из Германии идут эшелоны с чем попало. Станки — это понятно, но идут и ящики, в которых может лежать все что угодно, и бывает неизвестно, что это такое и к чему можно приспособить. Помню, отец на первое сентября подарил мне маленький моторчик и сказал, что будем делать троллейбус. Редко вечерами мне удавалось усадить его за стол, и на тех же геофизических картах мы «рисовали» троллейбус. Чтобы я не потерял интерес, отец попутно рассказывал и показывал, как перемотать какой-то трансформатор, сделав восемь выводов, как сделать пост управления для питания проводов троллейбуса разными

величинами напряжения. С тех пор все это я уже умел делать сам.

А авиационная свалка в Гавани! Останки сотен сбитых над Ленинградом немецких и наших самолетов. Это «пещеры Соломона»! Сколько там было красивых роликов с маленькими подшипниками, разноцветных шурупов, трубочек, талрепчиков. Все — домой!

И вдруг, в 47-м, в игрушечном магазине я встречаю первый набор «Сделай сам». Заготовка для корпуса плавающей модели яхты, рейка для мачты, фанерка для палубы, кусочек ткани для парусов. Чертежи всех деталей и как это все сделать и собрать в картинках. На день рождения коробка появляется у меня под подушкой. И за работу. Все — сам. Корпус — ерунда; почти все готово в наборе. Отлить балластный киль — тоже не проблема. Свинца в городе сколько хочешь. (Повсюду меняют свинцовые трубы на новые стальные). Мачта получилась корявой: ножом выстругать круглую длинную палочку сложнее, чем два десятка гвоздиков забить. Теперь детали такелажа. Все тоже понятно нарисовано. Консервных банок из-под американской тушенки сколько хочешь. Только паять сложно: бабушка ругается, что я занимаю примус. Ну, за керосином уж сбегать — это всегда на мне. И паяльник чересчур большой и тяжелый для такой мелочи, он долго греется. Дырочки в деталях приходилось долго сверлить сверлышком-лопаточкой, сделанным из гвоздика.

В общем, все получилось. Даже автомат переключки руля при изменении галса работал здорово!

Весной едем с отцом навестить двоюродных бабушек, которые живут в Доме ветеранов сцены. Невка уже очистилась ото льда. Солнце и легкий ветерок. Лезу к воде и вдруг понимаю, что если сейчас опущу яхту на воду, больше уже не увижу ее. Большой Петровский мост разобран, да и островок под ним весь в воде. Думаю — что делать? Иду к бабушкам, выклянчиваю у них целую катушку ниток. Теперь в путь.

Опускаю судно на воду, гвоздь с катушкой держу в руке. И вдруг — хлопок. Парус сработал. Все оживило. Яхта полетела от берега! Катушка сначала крутилась очень быстро, но потом яхта стала дви-

гаться все медленнее и медленнее: нитка вся в воде, ее вместе с лодкой течение тянет под мост. Нет бы на этом кончить эксперимент, да и вытащить ее на берег за нитку. Нет, мне нужно было посмотреть, а почему, чем дело кончится? Короче: яхта застряла в сухих камышах на островке. Тяну за нитку, но боюсь оборвать ее. Пришлось звать отца. С приключениями, но кое-как спасли первую мою яхту.

Прошло несколько дней. Отец по вечерам рылся в своих архивах, перебирая содержимое каких-то папок. Время от времени звал меня, чтобы показать то прыгающий мотоцикл, то велосипед с лежащим положением гонщика. И вдруг вышел с загадочным видом, держа в руках пеструю папочку. Отдает мне и говорит: «Посмотри». На обложке одно только слово его мелким чертежным почерком: «Яхта».

Раскрываю. Снова чертежи на геофизических картах, кальки, текст на пишущей машинке.

За обедом отец спрашивает: «Сможешь?»

«Смогу. Только купи мне лобзик, а то одиннадцать твоих шпангоутов я не сделаю, и мачта у меня такая не получится».

Осень, зима, весна. Все получилось. Правда, рапида извел литра два (нитроцеллюлозный замечательный водостойкий клей в 100-граммовых бутылочках; быстро сохнет, корочка от рук отдирается зубами). Правда, от механики по согласованию с автором проекта я отказался. Решили, что для эксперимента это слишком сложно, а без радиуправления и невозможно; будем подбирать углы установки парусов на берегу.

Лето. Пушкинские горы. Я, как всегда, после болезни (экссудативный плеврит). Отец, как всегда, в командировке. Яхта со мной. Жду отца. Озеро там было маленькое, это хорошо, но оно расположено в глубокой котловине, а кругом столетние березы — ветра у воды нет вовсе.

Приехал отец на неделю (может, меньше). Пошли на озеро, спустили яхту на воду, привязали нитку. Ветра не было. Тихо-тихо отплыла яхточка от берега. Все работало, только нам не интересно — уж очень медленно шла модель!

Отец уехал. Уехали и мы.

А потом все круто изменилось. Отец получил Сталинскую премию «за вклад в оборонный комплекс страны». С премии подарил мне компрессионный авиамодельный моторчик, и... понесло меня в авиацию. Яхту я отдал маленькому сыну одного из механиков в отцовской лаборатории. Ему очень нравилось, как там все качается.

В 1954 г. поступил в ЛКИ. Бывая в лабораторном корпусе, часто стоял у дверей судномодельной мастерской, которой руководил Георгий Евгеньевич Александровский. На дверях было написано: «Посторонним вход воспрещен». Но двери-то иногда открывались. И я в конце концов перестал быть посторонним. Там было такое!.. И студенты — все умные, деловые. Чего стоила личность всегда куда-то спешащего Вадима Цвиркунова! Среди всех этих крейсеров, подлодок и яхт я разглядел настоящую мотолодку на подводных крыльях. Вот тогда и променял свои паруса на скорость под мотором!*

А папочку с надписью «Яхта» отнес Георгию Евгеньевичу. Он заинтересовался, стал читать, разглядывать чертежи, потом подозвал чемпиона СССР по парусному судомоделизму (кто это был — не помню), а тот сказал: «Такого не может быть, потому что не может быть никогда, и при том она не входит ни в один спортивный класс». Александровский ему не поверил, попросил оставить папку — может быть, он даст кому-нибудь ее построить и все проверить. Больше я нашу папку не видел — отец в 1981 г. умер, поэтому и рисовать яхту пришлось по памяти.

А три года назад у меня появился первый настоящий парусник — он и показан на снимке.

Виктор Вейнберг



* Заметим, что Виктор Всеволодович — мастер спорта, один из активнейших авторов «КиЯ»; неслучайно в указателе опубликованных в журнале статей его фамилия упоминается 24 раза. А чертежи и фото первой построенной им мотолодки на крыльях, с 10-сильной «Москвой», показывающей скорость до 60 км/ч, были опубликованы еще в 1964 г. (вып. 3).

КАК КАТЕР СТАЛ КАТЕРОМ, или Как катер стал рекордсменом

СТАТЬЯ ВОСЬМАЯ, ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ:

Треугольник сил



«Спирит оф Австралия» ставит рекорд 8 октября 1978 г. — ровно 25 лет назад. Напоминаем — мировой рекорд равен 511.02 км/ч.

Начнем с того, чем кончился наш предыдущий очерк. Прошло, по крайней мере, двадцать лет с того момента, когда «Алтон Тауэрс» был опробован на «счастливой воде» знаменитого озера Конистон Уотер. Что было дальше, чем не устроили результаты испытаний пилота Тони Фэхея? Это неизвес-

тно. Можно сказать только одно — сам по себе «Алтон Тауэрс» представляет большой интерес для всех создателей сверхскоростных катеров, и все немногие ставшие известными подробности его устройства изучаются самым тщательным образом. Однако факт остается фактом: попыток установления рекорда на нем не было, и теперь все чаще его упоминают лишь как очередную страницу истории техники.

Если воспользоваться терминологией самых знаменитых яхтенных гонок на Кубок Америки, то на сегодня сложилась такая расстановка сил: есть «защитник» рекорда — ныне уже 65-летний австралиец Кен Ворби (проживающий в основном в США, в Цинцинатти) и два «претендента» — американский и английский. Впрочем, что бы там ни говорилось об интенсивности хорошо спонсированных работ и успехах обоих «претендентов», за спиной которых уже стоят мощные синдикаты, к началу осени 2003 г. ни один из них готового рекордного глассера еще не имел, в отличие от рекордсмена-ветерана Кена Ворби.

Австралийский защитник

Как только не называли и не называют национального героя Австралии: он и «ковбой», и «человек-оркестр» (намек на то, что первый «Спирит оф Австралия», ныне экспонируемый в Национальном морском музее, был якобы спроектирован и построен в одиночку), и «человек с катером на дворе». Он относится ко всему этому философски. Кен утверждает, что строил новый «Спирит» опять-таки у себя «на дворе» (надо полагать — уже не в одиночку и не самостоятельно, но под неусыпным своим наблюдением, ибо «никому не доверяет»). Все, что ему нужно сейчас, это еще «немного спонсорской поддержки». Рисковать раньше времени, когда катера претендентов не готовы, он, очевидно, не намерен. Добавим, что когда этот «час икс» наступит, за штурвал «Спирита» сядет,

вероятнее всего, не сам Кен, а его сын — Дейв.

Как бы там ни было, новый «Спирит оф Австралия» (официально название катера еще не прозвучало) построен, в какой-то мере испытан (на том же водохранилище Блауэринг Дэм) и показан на целом ряде выставок как очередное достижение австралийцев.

Если верить разрозненным сообщениям и высказываниям Кена, новый катер отличается от старого, выставленного в музее, несколько меньшим весом (при тех же размерениях — длина 8,4 м) и большей мощностью, а гидродинамическая схема, внешний вид и все основные конструкторские решения, оправдавшие себя (см. «КиЯ» № 185), сохранены. На какую скорость он рассчитан, сказать трудно: назывались цифры 560 км/ч и «на 100 статут-



«Спирит оф Австралия» — экспонат Национального морского музея. «KW2N» — первоначальный вариант названия, в котором буквы KW означают Ken Warby



65-летний Кен Ворби занят наладкой работы двигателя



Сын Кена Ворби примеряется к пульту управления новым рекордным глассером



Общий вид пульта управления на новом «Спирит оф Австралия».

На руле большая красная кнопка — регулятор дожига топлива, маленькая кнопка — пуск дожига топлива. Красная и черная кнопки — радиосвязь. В центре приборной панели — воздушный спидометр. Слева — указатель температуры отработавших газов. Справа — тахометр. В центре (за рулем) — указатель давления топлива. Крайний слева — указатель давления топлива в дожигателе. Крайний справа — набор переключателей

ных миль больше, чем у соперников» (кого именно?).

Любопытно, что и на новом рекордном катере установлен один из тех трех авиационных реактивных двигателей выпуска конца 40-х гг. некогда купленных Кеном по дешевке (стоимость нового — 68 тыс. долл.). Как и на первом «Спирите», на двигателе «Вестингауз» марки «J34-WE-34» установлен форсажный «дожигатель» (дополнительная камера сгорания), что позволяет кратковременно увеличивать тягу двухступенчатой турбины с 3500 до 5000 фунтов (до 2270 кгс, что примерно соответствует 9000 л.с.). Напомним, что Кен Ворби считает «излишнюю мощность» очень опасной и к повышению мощности относится очень осторожно.

О проектах претендентов Ворби отзывается скептически. Он критиковал автора проекта «Quicksilver» Кена Норриса, некогда проектировавшего еще «Bluebird K7» для Дональда Кэмпбелла, который погиб в этом катере. Ворби остро критиковал использование мешков с песком для смещения



Новый «Спирит оф Австралия» на трейлере



центра тяжести «Bluebird». (В действительности, как отмечает Тони Джоунс, такой балласт использовался только на ходовых испытаниях и лишь для вос-

становления центра тяжести, сместившегося из-за установки более легкого двигателя. В свой последний путь «Bluebird» вышел с тщательно сбалансированными весами и центром тяжести точно в проектной точке. Однако история о мешках с песком быстро распространилась среди катерников, став своего рода анекдотом.)

Ворби, по-прежнему имеющий репутацию «интуитивного» знатока аэродинамики скоростных судов, продолжает критиковать «обратнотрехточечную» схему, принятую для «Quicksilver» (одна точка опоры спереди и две сзади). Он справедливо указывает на то, что катера с подобной схемой до сих пор не показывали высоких результатов. Такая схема популярна лишь на кольцевых гоночных трассах, поскольку позволяет делать крутые повороты.

Итак, ветеран рекордных заездов Кеннет Питер Ворби делает ставку главным образом на надежность проверенной конструкции, утверждая, что даже старый «Спирит» еще имел «запас прочности» для некоторого дальнейшего повышения скорости.

Американский претендент

Слухи о том, что у американских водномоторников вызревает горячее желание «вернуть рекорд в США», ходили давно, но четкое название проекта и имя человека, возглавившего это начинание, стали известны совсем недавно.

Выступая 1 мая 2003 г. в Анахайме (Калифорния) на ежегодной конференции PLM (Всемирная организация поддержки программного обеспечения), известный американский мотогонщик, автогонщик и спортсмен-водномоторник Расс Вика заявил, что он будет пилотом «революционного нового судна», рассчитываемого на скорости вплоть до 400 миль в час (644 км/ч).

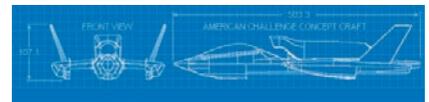
38-летний Расс знаком читателям «Кия» как пилот трехточечного 8.4-метрового глссера «Мисс Фрай», 15 июня 2000 г. побивший державшийся 38 лет рекорд скорости для судов с гребным винтом (см. № 176, стр. 67). УИМ зарегистрировал его достижение — 328.8 км/ч — как новый мировой

рекорд, что и дало ему основание с гордостью называть себя «самым быстрым на воде американцем». Теперь он делает все возможное, чтобы стать «самым быстрым на воде человеком в мире»...

Общее руководство проектированием глссера с применением всех новейших автоматизированных систем осуществляет Дейв Ноулэнд, бывший директор технического департамента фирмы «Боинг» и большой знаток аэродинамики. К проекту привлечена также компания «Analytical Methods», поставившая программное обеспечение для команды «Ferrari F1» и участвовавшая в подготовке к парусным гонкам на Кубок Америки.

Прорабатываются и сравниваются три концепции относительно небольшого (5–6 м) трехточечного глссера с кормовым расположением поплавков. Возможно, главному корпусу будут приданы туннельные обводы. Новинка — два больших воздушных кия по бор-

там. В 2002 г. велись гидро- и аэродинамические тесты и расчеты. Вика говорит, что, хотя точная дата выхода на воду не установлена, они не намерены тянуть время, и добавляет, что спонсорская поддержка команды «American Challenge» обеспечена. Уже подыскали и спокойное озеро (Челан в шт. Вашингтон), где будет подготовлено все необходимое для рекордного заезда.



Эскиз одного из вариантов проекта «American Challenge WSR»



Американский гонщик Расс Вика (слева) и конструктор Дейв Ноулэнд с моделью «American Challenge WSR»

Примерно так будет выглядеть «American Challenge WSR»

Английский претендент

В отличие от Расса Викаса, человек, возглавивший английский проект «Quicksilver» («Ртуть») — Найджел Макнайт, никогда не пробовал себя на воде на скоростях выше 112 км/ч, но идея установить мировой рекорд овладела им много лет назад еще в юном возрасте, когда он по телевизору увидел Дональда Кэмпбелла и Лео Вилла в кокпите «Bluebird K4». В дальнейшем он сумел «уговорить» Лео Вилла и конструктора «Синих птиц» Кена Норриса возродить идею борьбы за британский рекорд и, больше того, выяснил, что у Кена даже есть наброски рекордного глиссера, в котором обобщен опыт, накопленный за минувшие годы.

Найджел начал зарабатывать деньги — писал и издавал книги, успешно участвовал в автогонках, а главное — собирать спонсоров. В качестве главного из более чем 30 спонсоров выступила фирма «PDS Engineering». Первые же 1.5 млн. фунтов ушли на исследовательские работы и модельные испытания в опытовом бассейне и аэродинамической трубе. С 1998 г. Макнайт целиком переключился на проект. Он говорит о себе: «Я не очень-то энергичный человек и был бы рад оставаться в тени, но теперь это невозможно. Спонсоры и публика желают видеть конкретную личность — того, кто впереди, если хотите. Пока эта роль мне не очень удается, но я учусь! И дело сразу пошло вперед».

В статье Джоуна в журнале «Motor Boat and Yachting» приводится краткое описание аппарата, строящегося в соответствии с концепцией Кена Норриса по проекту, в разработке которого участвовало около 100 специалистов. Водоизмещение его около 3.5 т. Он намного крупнее, чем «Spirit of Australia» и тем более — «American Challenge WSR»; его длина около 13 м. Соответственно потребовался и гораздо более мощный реактивный двигатель: это «Rolls Royce Sprey Mk101» весом около 1.2 т, создающий тягу, эквивалентную поршневному двигателю с чудовищной мощностью 35 000 л.с. Можно напомнить, что такой «избыток мощности» (тяга в 2.5 раза больше, чем на «Синей птице»), по убеждению Кена Ворби, представляет опасность «уже сам по себе».

В принципе это та же «трехточка» с кормовым расположением поплавок, но обводы носовой части корпуса напоминают «морские сани» с узкими глиссирующими лыжами по краям (вместо узких скегов). Такое разделение носовой глиссирующей «точки» на две по ширине вызвано, очевидно, желанием максимально увеличить попереч-

ную остойчивость. Точки контакта с водой будут поворотными поверхностями, постоянно управляемыми компьютером по данным измерения всех параметров движения и посадки судна. Если хотя бы один из жизненно важных показателей выйдет за пределы допустимых, пилот получит звуковое и визуальное предупреждение, а мощность автоматически будет снижена. Для гашения скорости в конце дистанции предусмотрен транцевый тормоз. Поскольку он расположен строго в ДП, крошечный руль смещен в сторону, а для гидродинамической симметрии с другой стороны предусмотрен неповоротный скег.

Сообщается, что силовая основа глиссера представляет собой пространственную («цилиндрическую» — ?) ферму из высокопрочной стали. Эта сварная конструкция, похоже, прошла все испытания на прочность, и строители катера приступили к монтажу на ней двигателя и электроники. Наружные элементы и обшивка корпуса изготавливаются из сэндвича — наружные слои углепластика с легкосплавными сотами внутри.

Испытания и рекордный заезд планируется провести на озере Конистон, хотя администрация национального парка недавно запретила здесь движение прогулочных моторных судов.

Макнайту задали вопрос — сознает ли он степень риска, имея в виду то, что 80% рекордсменов погибли? Он ответил так: «Сейчас уже не те времена, когда на рекордную трассу выходили Сигрейв, Кобб, Кэмпбелл. Они были настоящими героями. Успех и выживание тогда целиком зависели от быстроты реакции и мастерства пилота. В наши дни это дело стало менее опасным благодаря расширившимся познаниям в области аэро- и гидродинамики. К тому же, компьютеры позволяют с достаточной степенью точности предсказать, что произойдет еще до того, как это произойдет. Конечно, риск есть, но это уже очень тщательно просчитанный риск, а никак не слепой прыжок в неизвестность. На скоростях за 400 км/ч любая авария означает верную гибель, никакая технология тут не поможет! Тем не менее и сегодня многое в конечном счете зависит от собственного умения гонщика»...

Остается пожелать смельчакам успеха. Судя по всему, в следующем году «что-то» произойдет, и мы сможем дополнить таблицу мировых рекордов, приведенную в «КиЯ» № 186, новым достижением под номером 27.

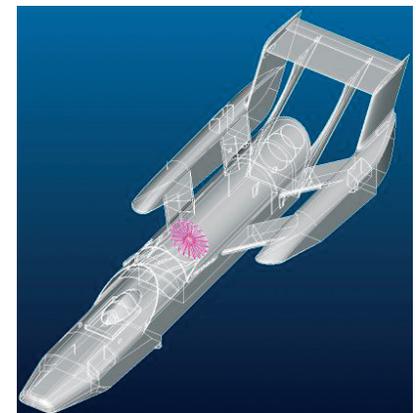
Составил Н. К.



Английский претендент на мировой рекорд — Найджел Макнайт



Сварная ферма, имитирующая силовую каркас рекордного глиссера, поступает на стэнд для испытаний прочности



Общий вид модели английского рекордного глиссера «Quicksilver»

На «Корсарах» к Соловецким островам!



Корабли корсаров всегда выделялись среди прочих мореходностью, маневренностью, скоростью. От этих качеств зависели не только успех в их ремесле, но и жизнь. Поэтому морские разбойники не жалели средств на совершенствование и снаряжение своих парусников.



Команда «Korsar», постоянно модернизируя свои лодки, испытывает их в различных условиях. На сей раз — в походе на надувных лодках от р. Фонтанки, г. С.-Петербург, до Соловецких островов и обратно, всего чуть более 2000 км. И так, удача с нами!

Собираем две лодки «Korsar»: «Komandor 470» и «Roger 570» (новая модель РИБа). Ставим моторы «Yamaha» на 40 и 50 л.с. Почему их? Большие моторы тяжелее и «прожорливей», меньшая мощность не даст глиссировать лодкам, груженным по 700–800 кг, да и в шторм будет тяжело преодолевать 2–3-метровые валы.

Грузимся: в баки — бензина по 200 л, в канистры — моторное масло, в непромокаемые ящики и мешки — инструмент, оборудование, снасти, продукты и вещи, чтобы быть максимально ав-

тономными. Соловецкие острова находятся у полярного круга, и мы берем с собой теплые вещи. Поверх всего крепим надувную кровать в чехле: в лодках — по двое, и свободный от вахты сможет на ней отдохнуть. Курс по электронным и бумажным картам проложен, составлены судовые роли. В путь!

Перед нами Фонтанка, Нева, Ладожское озеро, река Свирь, Онежское озеро, Белое море и обратная дорога. «Отплыв» назначен на 08.00, отходим в 13.00. Скорость «Роджера» — 35 км/ч вместо ожидаемых 45–50 км/ч. Перемещаем часть груза с кормы на нос и поднимаем мотор на два деления — пошла, родимая! Скорость обеих лодок теперь — около 45 км/ч против течения Невы. Встречаем и обгоняем теплоходы, баржи, сухогрузы, несколько катеров и яхт, через пару часов — кре-

пость «Орешек». Туристы с причала глазают на нас, занятых навигацией.

Вышли в Ладогу. Поздоровались: «Здравствуй, Ладога». На озере полный штиль. Везет! Без труда, ориентируясь по навигатору GPS, огибая рыбацкие сети, заросшие водорослями участки и другие препятствия, проходим 140 км рекомендованным курсом, удаляясь от берега на 20 км и более. Один раз долили масло по сигналу моторов и пару раз, переключив баки с горючим.

Входим в устье реки Свирь. Уникальная река! Всегда была судоходной, но порожистой. Она входит в состав Мариинской водной системы, названной в честь Марии Федоровны, супруги императора Павла I. Работы по созданию пути от верховьев Волги до Балтики начались в годы его царства-

ния. После постройки в 1951 г. Верхнесвирской ГЭС вода в некоторых местах поднялась на 10 м, скрыв не только пороги, но и отдельные территории. И сейчас кое-где из воды торчат стволы деревьев, и весь путь в 224 км по Свири мы стараемся держаться фарватера, отмеченного навигационными знаками.

Несемся по зеркальной глади извилистого русла, приглядывая место для ночлега. Мошкара, порхающая над водой, молча разбивается о наши проносящиеся физиономии. Отмечаем, что при прохождении судов по фарватеру в 100 м от нас лодки «колбасит» умеренно. Тормозим у маленького островка, отделенного протокой от берега, заводим за него лодки, швартуемся к мелким деревьям. Выгружаем все необходимое и располагаемся на песчаном пляже, в 30 м от воды. Палатки установлены, вещи разложены, на костре «кок» варит первую кашу.

— Ну, все, вашу мать! Готово! Садитесь кушать, пожалуйста!

Приглашению кока обрадовались. В наполненных мисках было что-то горячее, аппетитно пахнущее, не жидкое—не густое, не крепкое—не пустое. «Пашина каша» — так назвали блюдо в честь автора, которое довольно быстро кончилось с лучком и хлебушком, да под водочку. Спать легли кто в палатке, кто на надувной кровати под звездным небом. Решили встать в 08.00, отчалить в 10.00.

Проснулись в 10 от явно громко повторяющегося вопроса: «Кто упаковывал туалетную бумагу?» Все вместе ищем, а после разворачиваем и снимаем лодки с мели, куда их ночью забросили волны и перепад уровня воды, поднимаемый судами, которые расходились бортами именно напротив нашей стоянки. С «Роджером» пришлось повозиться, ведь в него поместилось чудовищное количество вещей, которые очень уж не хотелось выгружать и снова загружать. Конечно же, ленивых в команде не было. Через несколько минут, перетащив вчетвером каждую из них (в сборе, с мотором и грузею) в воду, убеждаемся в правильном расположении ручек и надежности днищ лодок. Водные процедуры принимала только половина команды, вторая была уверена в том, что она чистая. Дебатов по этому вопросу не было. Завтракали вкусно — толстыми кусками дырявого сыра, караваястым хлебом и приготовленным на «живом» огне кофе. Недолгие сборы и отход в 13.00.

Движение на реке оживленное. 45 км до городка Лодейное Поле заняли чуть более часа. Здесь наша первая заправка. Останавливаемся у причала с плавучим краном. Местный житель Володя, за 100 рублей загрузив



пять пустых наших баков в «Жигули», вернулся через полчаса с бензином Аи95.

— Так вы обращаетесь, если что, — предложил он.

— Спасибо, на обратном пути непременно, — отвечаем.

Лодейное Поле. В начале XVIII в. Петр I основал здесь Олонецкую судостроительную верфь, где сам принимал участие в строительстве первых судов. Именно тут формировались первые боевые флотилии, готовились к сражениям, ремонтировались суда. Всего в 17 км отсюда находится Александро-Свирский монастырь, основанный в 1484 г. преподобным Александром Свирским. Просветлится решаем позже, посетив Спасо-Преображенский монастырь и Свято-Андреевскую пустынь на Соловецких островах. Двигаем дальше. Через полчаса нам преграждает путь высокая бетонная стена с воротами — шлюзы. Подходим вплотную на лодках к стене и вежливо орем:

— Открывай!

Не отвечают — невежливо! Швартуемся у надписи «Причал для маломерных судов», матрос пошел узнать, в чем дело? Оказалось, мы должны войти внутрь шлюза за двумя сухогрузами, стоящими рядом на якорях и швартоваться петлей, чтобы нас не потопил заклинивший рым, который должен

всплывать вместе с нами. О'кей, нет проблем. Заходим за сухогрузами, швартуемся. Крик сверху:

— Вы когда-нибудь шлюзовались?

— Конечно! — дружно отвечаем.

Переглянувшись, понимаем — в команде лгунов нет.

Огромные ворота за нами закрылись, и мы вместе с сухогрузами медленно поднимаемся вверх, а бетонная стена, утопая, скользит вниз. Этот процесс нельзя назвать всплытием, ведь мы не тонули. Это шлюзование! Рым не заклинило, и через 15 минут мы оказываемся на верхнем уровне реки. Противоположные ворота открылись, и сухогрузы медленно начали выползать из бетонного «мешка». Бурлящие потоки воды от их винтов пытались развернуть наши лодки, но мы легко вышли из шлюза, ни разу не задев его шершавых стен. Все заняло не больше часа.

Второй шлюз проходим с теплоходом, полным иностранных туристов. Немцы, итальянцы, шведы, финны очередями фотографировали нас и лодки, которые с удовольствием позировали им, показывая свои изящные формы. И впрямь есть, что показать. Фирменные флаги над лодками чуть колышутся, готовые расправиться и закричать: «Korsa-a-arr!»

Пройдя за день по реке около 180 км,



до них около 25 км. Держась их крайней правой точки, приближаемся к островам, далее идем между самыми маленькими, подыскивая место для ночлега. Находим очень маленький остров, метров 50 на 50. Вода в этих местах необыкновенно прозрачная, сквозь 10-метровую толщу просматривается дно. Лодки втаскиваем на галечный берег, не боясь их повредить, и занимаемся биваком. На островке была даже маленькая банька по-черному, построенная, видимо, рыбаками. Но сегодня — не банный день, и топить мы не стали. Занялись рыбалкой, а поскольку в этом ремесле никто не понимал, ужинаем тушеной с гречей, убеждая себя, что лучшая рыба — колбаса. Уснули. Сны не смотрели — надоели они уже...

Утро подарило хорошую, слегка ветреную погоду. Пробуждение проходило медленно, но верно. Вода в озере необычайно мягкая, и намывать в ней себя — просто блаженство. Повар-философ удивил всех: необитаемый остров, какие-то дребни, взрослые дядьки... и сладенькая рисовая кашка. «На рею его!» — взбунтовалась команда. Кашевар мыл посуду за всех. Как водится у пиратов, спрятав каждый свой клад на острове, пошли дальше.

Поистине потрясающие места открылись нам. Изрезанные фьордами берега, острова с песчаными пляжами и сосновым лесом, высокие березы, стоящие сплошной стеной у самой воды, — все это отражается в волшебном зеркале Онеги. 100 км пролетают незаметно, справа остается Беломорско-Балтийский канал. Впереди — Медвежьегорск. Высадившись на шикарный песчаный пляж, узнаем, что город назван в честь похожей на медведя горы, находящейся рядом. Матросы пошли искать машину до г. Кемь, в которую поместились бы лодки как есть. РИБ «Роджер» — судно неразборное, да и «Командор» разобрать ни к чему. Железная логика! Идею прой-

ти 220 км Беломорканалом мы оставили сразу из-за шлюзов, которых там около 20. В лучшем случае это заняло бы трое суток, да обратно столько же — считайте сами! (Ночью проходить шлюзы маломерным судам запрещено).

Тем временем наше внимание привлекли серебристые рыбины, выскакивающие из воды всего в 50 м от берега.

— Что за чудо природы?

— Лосось, — ответил местный рыбак, снаряжая «надувнуху».

— И часто это у вас так?

— Не так чтобы часто. Каждый день.

Шутку оценили и, сглотив слюну, двинули на лодке за ним. Сотый раз впустую кидая блесну в воду и наблюдая, как абориген таскает на зимнюю удочку одну за другой серебристых рыбин из той же воды, понимаешь: в рыбалке совершенно нет романтики.

Вернувшись, матросы сообщили, что местный транспортный воротила, он же кандидат в депутаты (по городу расклеены его портреты с лозунгом «Сгорая сам, свечу другим»), объявил нам цену — как до Луны! Слова «чувство локтя», «мы же россияне», «статья в журнале «Катера и Яхты» не возымели действия. Пришлось заплатить.

В 20.00 стропы портового крана, чуть вдавившись в твердые надувные борта, вытаскивали наши перегруженные лодки из воды вместе с моторами, командами и укладывали в шаланду для перевозки леса. Материал и прочность швов «корсаровских» лодок позволяют проделывать это, не беспокоясь, что надувная конструкция сложится, лопнет или разорвется, высыпав содержимое в воду. Конечно, можно было не удивлять местных рабочих надежностью надувной лодки, а перегрузить все вручную. Но мы решаем дать им заработать по 100 рублей. Команда всегда отличалась щедростью.

Заезжаем на заправочный пункт под 95-й бензин на «КАМАЗе». В Кемь — поистине убогое место — прибываем в

два часа ночи. Шаланду ставим под кран лесовоза из Архангельска, ребята перегружают наши лодки в черную воду реки Кемь, насладившись альтруизмом. Привязываем лодки к сгоревшему причалу. Отлив. Лодки находятся метрах в пяти ниже настила. Достаем спальные мешки и устраиваемся прямо на уцелевших досках. Здоровый молодецкий сон боролся с утренним пробуждением отважно, но проиграл со счетом 0:4.

10.20 — полный прилив, и мы отходим в первый раз почти вовремя. До Соловецких островов 45 км по прямой — час по Русскому морю. Волна небольшая, несем по гребням. Справа — острова Русские Кузова, минут через 20 хода на горизонте появился Соловецкий архипелаг. Впереди справа видим всплески воды и серебристо-серые туловища — это дельфины-белухи гоняют треску.

Сначала показались башни Соловецкого кремля, затем в бухте Благополучия открылась вся панорама Спасо-Преображенского Соловецкого монастыря. Пройдя извилистым фарватером к пристани, швартуемся рядом с судами, которые привозят сюда туристов.

Славу этим островам принес мужской монастырь, основанный преподобными Зосимой, Савватием и Германом-чудотворцами в XV в. С тех времен Соловки — это прежде всего монастырь. В 1923–1929 гг. в нем размещалось 1-е отделение Соловецкого концлагеря, где томились в заключении тысячи страсотерпцев. В летописи обители вписаны имена многочисленных святых и подвижников. С 1990 г. определено восстановление монашеской жизни в монастыре.

Продолжение следует

**Джентльмены
команды «Korsar»**



решаем искать место для ночлега. Пару раз ошибались: лодкам причалить можно, но палатки ставить негде. Либо бурелом, либо болото. Выбор остановили на красивом мысе рядом с фарватером. Место продувается ветром, значит, комаров не будет. Дрова можно набрать неподалеку в лесу. Лодки ставим в небольшой заводи, имеющей ограждение из огромных валунов. Палатки, вещи, дрова, костер — все знакомо. «Командоры» легли спать в палатке, команда «Роджера» — под открытым небом, комфортно расположившись на частично сдутых кроватях — так мягче.

«Открылась бездна, звезд полна,
Числа нет звездам, бездне — дна».
Громкие крики втащили сознание в реальность. Орал матрос с «Роджера»: — Полундра! Лодку!.. Украли!..

В 30 метрах от берега на волнах покачивался «Командор». Матрос уже плыл к нему с огромным желанием наказать вору! Но в лодке никого не было. За две-три минуты до этого два больших судна расхитились здесь бортами (фарва-

тер — 50 м), разогнали волну и та выплеснула не закрепленную швартовом лодку через валуны в реку. Командование отметило поступок матроса и пожурило команду «Командора» за головопьяство. Лодку вытаскиваем на берег, надежно привязываем и ложимся досыпать, решив уйти пораньше.

Наплескавшись на маленьком пляже, уминаем похлебку, нахваливая повара, который от удовольствия начинает краснеть. Затем десерт — пряники с чаем.

— Свою посуду каждый моет сам! — громко заявляет кок и этим все портит.

Отходим в 13.00. Несемся по попутной волне, срываясь с гребней. Здесь Свирь широка — Ивинский разлив. В стороне от фарватера видны торчащие из воды стволы деревьев. Внимательно следим по курсу, чтобы не наскочить на препятствие. «Роджер» идет ровно, разрезая волну жестким пластиковым V-образным днищем красного цвета, стабильно лежит на курсе и слушается руля. Практически нет необходимости все время держать штурвал, переложив курс, можно спокойно отпустить его, и это на скорости 50 км/ч! Такая прогулка совсем не утомляет и дает возможность наслаждаться ею.

Из-за поворота показался поселок Вознесенье, стоящий на Свири у самой Онеги. Название ему дала церковь Вознесения Господня, которая находилась на правом берегу и сгорела во время Великой Отечественной войны. Причаливаем ближе к дороге, чтобы было легче перегружать наполненные бензином баки. Здесь следует заправиться под завязку, следующая заправка в Медвежьегорске

— это 250 км по прямой и в штиль. Грузим пустые баки в «Жигули», и матрос с местным жителем отправляется на заправку. Через полчаса привезли полные баки Аи92.

— Денег не надо! На обратном пути прошу ко мне! Не стесняйтесь. Помогу! — говорит добрый человек.

Доброте рады, хотя удивлены немало.

А перед нами Онежское озеро... Надежная конструкция лодок, имеющих категорию эксплуатации «С», позволяет нам проложить кратчайший путь на максимальном удалении от берега в 20 км. Скорость — 35–50 км/ч, в зависимости от ветра и волнения. С юга на нас идет шквал! Огромные низкие свинцово-черные тучи, сопровождаемые громом, быстро приближались. Вот застучали тяжелые, крупные капли, словно предупреждая: «Все стоять!». Затем шквалистый ветер и ливень сплошной стеной буквально заставили нас остановиться. Из-за потоков воды мы потеряли друг друга из виду. Еще несколько сот ведер воды на головы и град ледяного гороха, который не сыпался, а буквально бомбил нас. Втянув головы в плечи, мы наблюдаем этот беспредел. Добротные непромоканцы надежно спасают нас от потоков воды, но они не могут укрыть от этой бомбежки.

Все кончилось, как и началось, — неожиданно. Дождь продолжал идти, но довольно мелкий. Мы медленно двигаемся к месту, откуда полчаса назад отошли, чтобы подсчитать потери и дать возможность шквалу уйти подальше от нашего курса. Это не было капитуляцией — всего лишь передышка перед броском.

— Потрясающее зрелище, никогда такого не видел, обалдеть! — говорил взволнованно матрос, сияя фингалом под глазом. Глаз был подбит нерукотворно.

Убедившись, что других потерь нет, двигаем в Онегу. На полной скорости проходим осевой буй, и перед нами — просторы озера. Синева воды до горизонта — тучи остались справа и сзади, волнения почти нет. Небо живо меняет свои картины из белых облаков, позволяя солнцу правильно и красиво подсветить их. Появляется рваная свинцовая туча. Пытаясь нас напугать, она спускается ниже, но, пробитая в нескольких местах лучами солнца, оставляет эту затею. За горизонтом скрылась полоска земли, от которой мы отошли около часа назад. Решаем сделать остановку, перекусить, оправиться и прочувствовать дыхание Онеги. Швартуем лодки бортами посреди озера. Сыр, хлеб, квас и... Ну здравствуй, Онега!

Немного подкрепившись, двигаем дальше. По курсу на горизонте показался берег. Это Клименецкие острова,



В преддверии нового буерного сезона напомним о некоторых интересных событиях сезона минувшего

Под парусами по льду озера Байкал

Идея покорить ледяной Байкал на буерах принадлежала швейцарскому предпринимателю из деревни Ле-Понт кантона Во — большому любителю буерного спорта Даниэлю Леману. В 1997 г. он приезжал в Новосибирск для участия в соревнованиях буеров класса «DN-60» на Кубок Сибири. После их окончания Даниэль попросил свозить его на Байкал. Когда он увидел просторы этого прекрасного озера и природу берегов, то решил перейти его по льду на своем буере. Он поделился этими мечтами с коммодором буерного флота ледовых яхт класса «DN-60» Новосибирска, трехкратным обладателем Кубка Сибири, неоднократным участником и призером чемпионатов России, Европы и мира Александром Ивановичем Копыловым и пригласил его принять участие в походе. Все расходы по реализации своего плана он брал на себя. После детального обсуждения будущей экспедиции выяснилось, что необходим опытный буерист, хорошо знающий Байкал. На запросы отозвался буерист-перворазрядник из Листвянки, много лет работающий капитаном на байкальских судах и хорошо знающий все береговые ориентиры озера Леонид Шубин. Таким образом была скомплектована наша интернациональная команда из трех человек.

Разработку маршрута и выполнение всех оргтехмероприятий взяла на себя иркутская туристическая фирма «Грин Экспресс».



Маршрут похода международной экспедиции буеристов по льду Байкала



Участники похода и члены группы сопровождения.

Стоят (справа налево): Даниэль Леман, Александр Копылов, Михаил Моргач, Григор Зондереггер, Лоран Стооп, Евгений Зинов.

Сидят: Леонид Шубин, Евгений Каплуненко, Олег Иванов.

Принятый маршрут протяженностью 600 км проходил от поселка Листвянка до города Северобайкальска, вблизи западной береговой линии озера. Общее время прохождения маршрута — семь суток, включая шесть ночевок в пути. Суточное время движения буеров класса «DN-60» — 12 часов, при световом дне — 14 часов 30 минут. Один раз в сутки по окончании очередного перехода командир похода обязан был выходить по радиации на связь со штабом.

К марту 2003 г. все организационные вопросы удалось успешно разрешить, маршрут и график похода, организованного в рамках проведения первого международного фестиваля «Зимниада-2003», согласовать и утвердить.

30 марта 2003 г. ровно в 14 ч взлетела ракета, и ледовые яхты стартовали одна за другой. Вслед за ними устремились три красных «Бурана» — снегоходы группы сопровождения с сотрудниками МЧС, представителем организатора и кинооператорами из Швейцарии. Снегоходы тащили за собой сани, на которых находились палатка, запасные детали, рация и кухня. Буера быстро набрали скорость, и скоро их паруса слились на горизонте с ледяной поверхностью Байкала. В черные точки превратились снегоходы группы сопровождения и вскоре исчезли...

«Сразу со старта при ровном встречном ветре, — рассказал после финиша командир похода А. И. Копылов, — мы ушли в лавировку, не теряя друг друга из вида. На участках чистого и ровного льда скорость буеров доходила до 80 км/ч, и вездеходы не всегда успевали за нами. Но к намеченным ориентирам для регламентных остановок и ночевок все собиравались вовремя.

В любое время года берега Байкала представляют красивое, незабываемое зрелище. Но нам некогда было любоваться этими красотами. По пути следования встречались малые и большие трещины во льду, проруби и лунки рыбаков. Попадание конька буера в такое препятствие, запорошенное снегом, весьма опасно. Поэтому все внимание приходилось обращать на дорогу. Как ни странно, но больше всех поломок за этот поход выпало на мой буер. В первый раз его боковой конек на полном ходу угодил в ледяную трещину. Балку крепления разнесло в щепки, сломалась мачта, а я, вылетев из буера, отделался легким испугом. В течение полутора часов все повреждения удалось восстановить, и мы продолжили путь, наверстывая потерянное время. Случались поломки и у других буеров, а у их водителей — небольшие травмы и легкие ушибы, но в итоге все закончилось благополучно.

Проходили мы за 12 часов около 100 км (это по прямой), а с учетом лавировки буеров — в 2–3 раза больше. Все дни похода выдались солнечными, но очень донимал свежий пронзительный байкальский ветер, который надолго запомнится всем: при ярком солнце и температуре воздуха 10°C он пронизывал до костей. И это несмотря на надетое теплое белье, свитера, телогрейку и меховую комбинезон! Но что интересно — никто из участников похода, находясь в движении на таком ветру, не простудился и не заболел!

Половину пути ветер дул нам «в лоб» и только потом стал попутным. Но это не меняло тактики следования, так как для прямолинейного движения буера необходим боковой ветер».

Через неделю 7 апреля на пирсе Северобайкальского яхт-клуба собрались местные болельщики и вездесущие корреспонденты. На ледяной акватории флажками была размечена линия финиша. «Вон они, идут!» — раздаются возгласы, и ледовые яхты, все увеличиваясь в размерах, уверенно приближаются к финишу.

По окончании всех церемоний радушные хозяева по сибирскому обычаю отвели виновников торжества в баню, затем накрыли праздничный стол. Первая стопка — за успешное окончание похода, за международную дружбу и солидарность буеристов.

Позднее на мой вопрос, как вы оцениваете итоги этого необычного похода, А. И. Копылов сказал:

— По туристским меркам, маршрут — высшей категории сложности, который сегодня под силу любителям экстремальных ситуаций, хорошо подготовленным физически. Согласитесь: не каждый сможет при движении на большой скорости, встречном пронизывающем ветре да еще и при непрерывной тряске (у буеров нет амортизирующих устройств) ежедневно находиться в пути почти по полсутки! Несмотря на все трудности, мы доказали возможность проведения таких походов.

Конечно, они должны иметь хорошую спонсорскую поддержку и быть тщательно подготовлены.

Поделился ветеран буерного спорта и своими планами на будущее:

— Окрыленные успехом, мы с Даниэлем собираемся освоить лед высокогорного монгольского озера Хубсугул, между крутых горных берегов на высоте 1500 м над уровнем моря, протяженностью 200 км. По имеющимся сведениям, зеркальный лед на этом озере держится до июня.

Владимир Бухарин,
г. Новосибирск

Первый чемпионат в детском классе ОЛ

В «Кия», начиная с 1979 г., неоднократно публиковались материалы, освещающие очень важную, на наш взгляд, проблему создания детского класса буеров с парусом от «Оптимиста» (см., например, статьи Д. Выше-славского в № 81 и 107, А. Громова в № 104, Г. Кузнецова в № 107 и др.). Наконец-то мы имеем возможность сообщить читателям, что созданы современные правила постройки буеров класса «Ледовый оптимист» и уже проведен (в Братске, в марте этого года) первый Чемпионат России.

На Братском море стоял великолепный лед толщиной 1.3 м — целая «поляна» площадью 15х15 км абсолютно ровного, без трещин, промоин, торосов и... рыбаков. Причина такого феномена — абсолютно чистая и холодная вода, вытекающая из Байкала. Такой лед держится вплоть до начала мая, поэтому весеннюю акваторию Братского моря можно считать самой безопасной (с точки зрения надежности ледового покрова) из всех ныне известных мест наших рейтинговых соревнований.

«Ледовый оптимист» был представлен Иркутском, Братском и Усть-Илимском. На льду Братского моря сражались практически три разные школы этого класса, которые сохранились в России. Все строили буера по современным правилам, принятым в прошлом году учредителями «Ледового оптимиста» в Европе: Российской Ассоциацией «DN», Федерацией буера в Швеции, Ассоциацией «DN» Эстонии, Буерным союзом Польши и Ассоциацией «DN» Латвии. Этот консорциум взял на себя всю ответственность за развитие детского «Ледового оптимиста» в Европе и обязал национальные флота «DN» взять под свою опеку этот класс и провести в нем национальные чемпионаты.



Готовились к первому чемпионату России все основательно. Я лично налазил производство пластиковых бортовин и балок с муфтами из угля, отформованными за один процесс. Дмитрий Качин построил отличный корпус и облагородил балку, тщательно отделав ее в своем духе. Буер вызвал всеобщий восторг. Хорошо сделали буера и Валя Титаренко с Игорем Матюхиным.

Можете себе представить скорость, которую развивали современные «Ледовые оптимисты», если время прохождения одного круга — 6 мин, хотя дистанция была всего на 20% короче, чем трасса буеров «DN». Борьба велась жесткая. Перед пятой гонкой отрыв Юрия Лухнева из Иркутска от Саше Матюхина из Усть-Илимска был минимальным, но, когда последний сломал румпель, вылетев на огибании нижней марки из буера, то море слез этого юного, но уже настоящего бойца не смогло помочь ему.

Первым чемпионом России в «Ледовом оптимисте» стал Юрий Лухнев, воспитанник Дмитрия Качина. В скорости он имел несомненное преимущество, но в тактике пока проигрывал. Именно его тактические ошибки позволили приблизиться к нему по очкам Саше Матюхину, ставшему вторым. Третье место в чемпионате занял Александр Буторин из Братска.

Телевидение трех городских каналов

непрерывно транслировало соревнования. Профсоюз Братского алюминиевого завода принял буеристов и открыл двери своего яхт-клуба и профилактория.

Судейство, как всегда, четко провел Леонид Гершень. Ситуацию на льду твердо держал в руках коммодор братского флота «DN» Валентин Титаренко.

Одновременно здесь проводился и Кубок Байкала в классе «DN». В первый день соревнований провели только одну гонку, которую выиграл Александр Макагонов. Следующий день все «загорали». Потом вновь задул ровный ветер со скоростью 8–10 м/с, но трасса оставалась тяжелой. Мне удалось выиграть две гонки, еще в одной я пришел вторым. Потом прошел дождь, подморозило, дорога стала накатистее, и при ветре 8–9 м/с две гонки выиграл Алексей Овчинников. Он и стал обладателем Кубка Байкала. Мне пришлось довольствоваться вторым местом. Третьим стал Александр Макагонов, четвертым — Дмитрий Качин, пятым — Алексей Чусов и шестым — Егор Матюхин. Всего в классе «DN» соревновались 25 гонщиков из Новосибирска, Иркутска, Братска, Усть-Илимска, Красноярска и Владивостока.

Виктор Фадеев,
г. Новосибирск

«Леди Дафна» из Лондона



Странные парусные суда с обликом яхты, но черные и неказистые, бросились мне в глаза еще при самом первом посещении Лондона. Тогда, десять лет назад, вместе с Евгением Смургисом и его сыном Александром после долгих мытарств с ремонтом «МАХ-4» мы ошвартовали лодку в доке Св. Катерины для участия в презентации юбилейной 25-й гонки по Темзе «The Great Rivers Race». Гонка эта — традиционный лодочный фольклорный маскарад. Здесь были и подлинные раритеты, и новodelы старинных галер, и вполне современные «домашние» лодки. Наша стоянка в центре Лондона позволила как следует рассмотреть этот док — по сути дела очень престижную марину. На некоторых морских картах она и именуется соответственно: St. Katharines Yacht Haven. Гавань эта не только для уникальных

творений, кочующих по всемирным бот-шоу, но и для «транзитных» путешественников-яхтсменов.

Док — один из старейших — был вырыт в 1828 г. недалеко от знаменитого королевского замка Тауэр. Я говорю «вырыт» не случайно, ибо вся причальная линия лондонского порта вдоль Темзы представляет собой открытые в грунте многочисленные бассейны с выходом через шлюз в русло реки. При уровне приливов около 7 м — это идеальное портовое устройство. Название свое док получил от госпиталя и церкви, в давние времена расположенных на этом месте. Позднее, когда в 1894 г. был построен всемирно известный причудливый Тауэр-бридж, док стал еще более популярен, и в его трех бассейнах постоянно оказывались знаменитые яхты, включая «Джипси-Мот-4» Фрэнсиса Чичестера и «Бритиш стил»

Чэя Блайта, — всех не перечислить! Можно сказать, что док Св. Катерины — непрерывная выставка яхт, отправляющихся в море. Эта их короткая стоянка сразу же становилась достоянием гласности, особенно, если мореходы замахивались на нечто неординарное. В общем, стоянка «МАХ-4» в сентябре 1993 г. сделала ее знаменитой и не только благодаря первому в истории участию россиян в Великой речной регате: надписи на бортах, говорящие о маршруте совершаемой весельной кругосветки, видели десятки тысяч людей на дистанции гонки под шестнадцатую темзинскими мостами от Ричмонда до Гринвича...

На второй день я принялся детально рассматривать стоящие в доке яхты и сразу обратил внимание на явный реликт британского мореплавания: черная, отнюдь не изящная яхта с

прямым штевнем, огромными шверцами и красными парусами, присеззеванными к двум мачтам, заинтересовала меня гораздо больше, чем нарядные круизеры и даже победитель последней «Уитбред». Я прочитал на бортах и спасательных кругах старинного парусника интригующую надпись «S. V. Lady Darhne». Соображая, что бы значили эти первые две буквы, я на пути к чуду неожиданно уперся в яхту «Ариэль» с российским флагом. На ее палубе отчаянно махал руками человек в темных очках. Я узнал своего друга Николая Литау, с которым и я, и Смургис знакомы, кажется, тысячу лет.

— Да ты, я вижу, на мою соседку засматриваешься? — Николай повернулся ко мне. — Не знаешь, что означают буквы «S. V.»? Парусная баржа. Ни больше, ни меньше. Плоскодонка к тому же, — с ехидством добавил он, — но мачты...

И я вместе с ним проследил за диковинным рангоутом, уходящим на высоту крыши соседнего отеля вместе со ступеньками на мачтах парусами...

Увы, тогда было не до «Леди Дафны». Все время отнимала вахта у «МАХ-4» и главное — подготовка к выходу ее в

море. Зато теперь, десять лет спустя, времени у меня было довольно, и появился в доке я именно тогда, когда следовало: «Леди Дафна» как раз возвращалась из недельного круиза.

— Дождитесь полной воды, — пояснил мне смотритель у разводного моста, — баржа будет входить первой.

Пристроившись с камерой у шлюзовых ворот с видом на легендарный Тауэр-бридж, я следил за подъемом приливной воды, обратившей вспять воды Темзы. «Леди Дафна» появилась минут за десять до полной воды, когда пешеходный мост над шлюзовым каналом уже разводился. Яхта удерживалась на входе ворот, подрабатывая дизелем. И вот, наконец, уровень воды в Темзе и в шлюзовом бассейне сравнялся, черная яхта нацелилась на вход. Когда она была в самой середине шлюзового бассейна и вошла в кадр, ее заслонила ворвавшаяся в бассейн новомодная круизная яхта «Lutine».

Выждав около часа, я отправился на баржу-яхту с намерением взять интервью у капитана. Кое-что о мифических нимфах — божествах природы — я уже знал. Они олицетворяли флору и фауну гор, лесов и вод. Дафна выделялась

красотой. Когда ее стал преследовать влюбленный в нее Аполлон, Дафна попросила защиты от назойливых ухаживаний у отца — речного бога Пинея. Тот и превратил ее в лавровое дерево. С тех пор повелось украшать лаврами всякого победителя, будь то успехи в боях или на спортивной арене.

«Интересно, а много ли таких «леди» сохранилось? — думал я, поднимаясь на борт. — Пусть это и будет первым вопросом капитану».

Капитан Джеймс Кент представил свою команду — двоих рыжеватых парней: старпома Марка и моториста Джона и, удерживая левую руку на челюсти, признался, что очень торопится к дантисту. Направляясь к трапу, он добавил:

— Старпом все вам расскажет о нашей «эс-би», не беспокойтесь...

Мы спустились в просторный салон. Что уж тут миндальничать? Поразило ощущение небывалого для яхтенных интерьеров простора. Ни одной переборки, вдоль салона возвышается могучий киль. Обитый красным деревом, он представляет неплохое седалище для нескольких десятков гостей со





стаканами коктейля.

— Наша «эс-би» — единственная с мифическим именем. Есть и другие «леди», но они названы владельцами уже в честь любимых дам. Фантазии яхтсменов иногда хватает на вовсе дикие названия. Вот наш сосед по месту стоянки тому пример: его назвали «Hydrogen» — «Водород». — Так начал свою длинную речь Марк.

Угостив меня апельсиновым соком за стойкой полногабаритного бара, он рассказал историю метаморфозы рядовой грузовой баржи в престижную круизную яхту, признанного флагмана среди сорока подобных судов.

Само влечение британцев к дальней истории, в том числе и мифологической, — просто поразительно. Может быть, это у них от обилия доисторических памятников в Британском музее, добытых во времена процветания империи? Как бы то ни было, но даже в истории «Леди Дафны» отчетливо слышится отзвук творчества великого поэта античности Публия Овидия. Его поэма «Метаморфозы», созданная на грани нового и старого летоисчисления — это своеобразный эпос о превращении людей в животных, растения и даже камни. Превращение в благородный лавр — лишь один эпизод этого эпоса.

— «Леди Дафна» построена не так уж давно — в 1923 году, — продолжил свой рассказ Марк, — и в свой 80-летний юбилей выглядит вполне привлекательно. Кстати, «Водород», как и положено джентльмену в супружеской паре, старше: он сошел со стапеля в том же Рочестере в 1906 году. Наша «леди» —

типичная баржа — плоскодонное грузовое судно длиной 28 м, шириной — 5 м и осадкой — 2.2 м. Оно принимало до 220 т груза — это были уголь, цемент, песок, гравий — и работало на перевозках от восточного до западного побережья Британии с заходами в устья рек. Плоское дно и малая осадка делали эти грузовые суда незаменимыми трудогилаками. Подчас на таких судах (как иногда и теперь) управлялись втроем, так и говорили: экипаж «a man, a boy and a dog». В этих словах о шкипере, его сынишке и собаке больше правды, чем выдумки. В открытом море шли на нехитрых парусах, а в эстуариях рек использовали нефтяной движок от 50 до 80 сил. (Тут я подумал, что подобные баржи, в сущности, положили начало нынешнему классу грузовых судов «река-море», хотя и не уверен в справедливости такого суждения. Героическая эпопея парусных барж во время мировых войн требует особого рассказа, не будем затрагивать эту тему).

«Леди Дафне» везло: она избежала традиционных посадок на рифы и повреждений в шторм и неслаучно получила прозвище «a Lucky's Ship» — удачливое судно.

Превращение в яхту случилось в 1973 г. после 50 лет тяжелых и рискованных каботажных рейсов. Судно получило сертификат пассажирского чартерного парусника с пропиской в самой «крутой» марине Лондона — в доке Св. Катарини. Такой чести удостоились лишь десять из сорока ветеранов «эс-би». Другие стали на прикол и используются как рестораны или музеи.

Надо сказать особо о рангоуте и па-

русах. Без излишних подробностей парусное вооружение «эс-би» называют комбинацией кофа и полторамачтовой шмаки. Что это такое, показывают фотоснимки. 30-метровая главная мачта (не любят британцы голландскую терминологию, которая господствует у нас, грешных) с неразъемной стеньгой несет главный трапециевидный шпринтовый парус (sprit sail). Выше него — треугольный топсель. В нос от топа мачты натянут леер (stay-sail) для подъема стакселя. На других судах могут быть и бушприты со стакселем и парой кливеров.

Мачту при проходе под мостами заваливают вперед; ее шпор заключен между «мачтовыми щеками», которые соединены для крепости с килем, идущим, как уже говорилось, внутри, поверх плоского днища.

Кормовая коротышка бизань несет «mizzen-sail» — гафельную бизань, совершенно необходимую для поворотов, поскольку с двумя 6-метровыми шверцами, да при отсутствии бушприта и кливеров повороты под парусами весьма затруднительны. Теперь на «Леди Дафне» установлен 128-сильный дизель. Это для борьбы с приливами и течениями в эстуариях рек и для удержания судна в дрейфе во время шторма.

Остается сказать, что во время описываемой метаморфозы был выполнен полный ремонт с заменой всего вооружения при пунктуальном сохранении облика судна, ставшего историей. Великолепный макияж был проделан неспроста. Теперь на «эс-би» в стояночном варианте могут разместиться до ста гостей. Здесь любят праздновать дни



рождения, проводить рождественские коктейли и корпоративные вечеринки. На выходе в эстуарий Темзы число гостей сокращается до 54 плюс три человека команды. К участию в состязаниях «эс-би» допускаются лишь 12 пассажиров, дабы на палубе было меньше помех при работе с парусами.

Одним из недавних подвигов «Леди Дафны» был ее поход на бот-шоу в Брест в 1996 г. Судя по коллекции кубков и призов на почетном месте в салоне, парусник выступал и в регатах, проводимых с участием около десятка сохранивших ходовые качества раритетных судов.

Нынешняя владелица судна Элизабет Майнелли управляет туристической компанией «Nymph Limited». Ее особая забота — о разнообразии программы, особенно «морских» забав в эстуарии Темзы. Любой истинный британец предпочтет приключение на старинном паруснике посиделкам в баре даже самого роскошного отеля. Вот пример выдумки неугомонной мадам Майнелли. Реклама обещает на «Леди Дафне» раздолье для... любителей охоты. Секрет в том, что теперь получить лицензию на обожаемую британцами традиционную охоту на лис — проблема. И потому любителей стрельбы привлекает альтернативный вариант. «Леди Дафна» с полусотней охотников становится на якорь где-то в укромном уголке Темзы, и начинается пальба по... глиняным голубям, которые вылетают из хитроумного агрегата, знакомого всем любителям стендовой стрельбы. При попадании «голуби» разлетаются в пух и прах, приводя в восторг стрел-

ков и болельщиков, предпочитающих ружью объемистые бокалы с горячительным. (И тут еще одна примечательная деталь: если нам голубь мира Пикассо привил непонятную приязнь к этим птицам, то для англичан отвращение к голубям — пачкунам архитектурных памятников — столь велика, что они называют их «летающими крысами».) Имеет значение и то, что наряду с модными помповыми ружьями охотникам на голубей предлагают антикварные аркебузы и более «совершенные» фитильные мушкетеры. Стрельба из допотопного ружья с ударно-кремниевым замком сама по себе оставляет неизгладимое впечатление: вслед за вспышкой пороховой затравки гремит оглушительный выстрел, больно отдаёт в плечо, слетает шляпа... Вспышки фотокамер, аплодисменты, перезвон бокалов! Так у них принято отдыхать...

По заранее сделанным заявкам на борту «Леди Дафны» проводятся и серьезные мероприятия, включая научные семинары. Пока идет деловая часть, нанятые специалисты-повара хлопчут у дровяной судовой печи, точнее — очага с открытым огнем, готовят любимые британцами стейки, так что вкусные запахи не дают затянуться дискуссии. В промозглую погоду и зимой печь выполняет функцию камина, без которого трудно представить отдыхающих джентльменов с коктейлями. Для приготовления непременно кофе и чая используют обычную газовую плиту, стоящую в специальной выгородке.

Вершина развлекательной программы для дюжины гостей — это гонка. На

первый взгляд, нелепое расположение мачт, как и странная форма парусов, должны бы отвлечь знатока, наблюдающего за поведением парусников в открытом море. Но, напротив, гонки таких старинных плоскодонных судов (именуемые «Barge matches») производят особое впечатление. Представьте почти прямоугольный в плане деревянный корпус с прямостенными бортами, фасонными шверцами и огромным рулем. При свежем ветре он так «буравит» воду — глаз не оторвешь! Именно высокое расположение центра парусности создает достаточную скорость, чтобы пенная кильватерная струя долго не гасла, а бьющие в борт волны заливали палубу, как в 10-балльный шторм. Что же до 12 храбрецов-пассажиров, то здесь все просто: они заплатили за этот страх немалые деньги и теперь долго будут наслаждаться воспоминаниями. И не один внук, наслушавшись рассказов, пойдет в моряки. Куда деться британцу, если море со всех сторон, а самое большее от него удаление — час езды на приличном автомобиле.

Василий Галенко, Москва



Всего-то в часе езды на метро к югу от центра японской столицы, почти что сразу за компьютерно-суегливой Иокогамой, там, где воды Тихийского залива соприкасаются с упрым дыханием Великого океана, расположен город Иокогама — некогда известный как главная база японских военно-морских сил. Здесь обрел вечный покой, а можно сказать — и вторую жизнь в качестве музея, флагман императорского флота времен Цусимы — 100-летнего возраста линейный корабль «Миказа».

Вообще-то сохраняемых как памятники крупных боевых кораблей не такто мало — можно поименно перечислить около 20. Достаточно, пожалуй, упомянуть три 45 000-тонных американских линкора или 40 000-тонный американский же авианосец; стоят на вечной стоянке и несколько крейсеров, начиная с нашей «Авроры». Стоят они все, как положено и живым кораблям, покачиваясь на плаву. А вот «Миказа», как настоящий монумент, непоколебимо стоит на суше — на городской набережной. Подход к превращению 132-метрового плавучего сооружения в памятник был совершенно необычен. Грубо говоря, небольшую часть акватории с причалом, у которого был ошвартован «Миказа», отделили от залива дамбой и засыпали грунтом. Так что сегодня линкор можно спокойно объехать на машине, если позволит администрация музея боевой славы, что вольготно разместился в приличном, 32-футовом чреве бывшего флагмана. Помогли в восстановительных работах, естественно, мудрые американцы, что скромненько содержат собственную военно-морскую базу в пяти минутах неторопливой ходьбы от главного символа японского морского превосходства.

Музей «Миказа» был открыт в 1961 г. — как раз в дни празднования 55-й годовщины Цусимы, и первым посетителем был американский адмирал Честер Нимитц (как говорили в солнечном Сухуми, «кто ужин платит, тот дэвушку и танцует»).

Местные историки величают Цусимскую победу 27 мая 1905 г. адмирала Хейхаширо Того (1847–1934) над российским Балтийским флотом (по на-



Удивительный памятник

шей версии, 2-я Тихоокеанская эскадра) под командованием вице-адмирала Зиновия Рожественского самой грандиозной среди всех побед в морских сражениях новейшей истории. Еще бы: из 38 российских кораблей только 3 прорвались во Владивосток, остальные же были потоплены либо обезоружены. Коренастая статуя адмирала Того, ставшего к концу жизни еще и маркизом, возвышается рядом с «Миказой», и весь его сутулый облик символизирует знаменитый флагманский сигнал «Z», что значил — «Судьба империи зависит от этой битвы, и пусть каждый сделает все возможное»...

Солнечное февральское воскресенье, всего 10 утра, а по кораблю уже снует множество посетителей и характерно, что это не ротозеи-иностранцы, а исключительно местные! Много молодежи, что внимательно вчитывается в иероглифы, удостоверяющие, что когда-то Япония действительно была великой морской державой, покруче даже самой Великобритании. Входной билет на корабль-музей стоит 500 иен, что, по здешним меркам, очень дешево (это обычная желтая монетка достоинством около 150 рублей). Ходи где хочешь! Тут можно постоять на капитанском мостике, а можно влезть в башню и подер-

жаться за казенную часть 12-дюймового орудия (всего на 15 200-тонном линкоре 38 разнокалиберных пушек и даже 4 торпедные установки). Я заглянул в небольшую каютку корабельного священника (у него, как и у командира корабля, помимо персонального гальюна имелась еще и глубокая чутунная ванна).

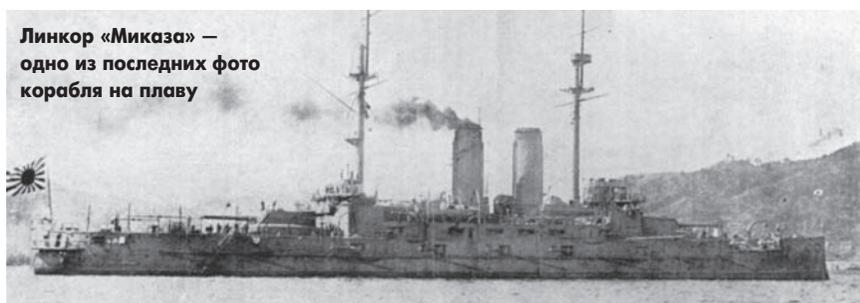
Есть и молельный угол, где всегда горят свечи, висят какие-то ритуальные плети да примостились на полке забавные маски, стрелы и флакончики с божественной жидкостью. В Японии синтоизм и буддизм сплелись воедино, так что моряк, как я понимаю, волен был молиться в зависимости от ситуации и душевного предрасположения к одной из вер.

В кают-компани все по-восточному помпезно и чопорно — темный плюш занавесок, богатая обивка стульев, вычурность мебели. Может, так же было и на Российском флоте? Не ведаю. В память врезалась лишь Ленинская комната «Авроры», где ленинградских подростков нещадно принимали в пионеры в далекие времена счастливого детства...

На всех палубах невероятная чистота, хотя на всем корабле встретился мне лишь один служитель — тот, что проверял билеты на трапе.

В корабле-музее открыто много различных экспозиций. Есть, например, выставка, посвященная англо-японским дружеским отношениям. Кстати сказать, ведь сам линкор «Миказа» сошел со стапеля британской фирмы «Vickers Co». Небольшой кубрик посвящен и «русской боевой славе». Все, вроде, правильно, но, конечно, с восточным акцентом.

А. В.



Линкор «Миказа» — одно из последних фото корабля на плаву

МАСТЕРСКАЯ

ВЫПУСК • 15

САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ
ТЮНИНГ «НЕПТУНА-23» с.132



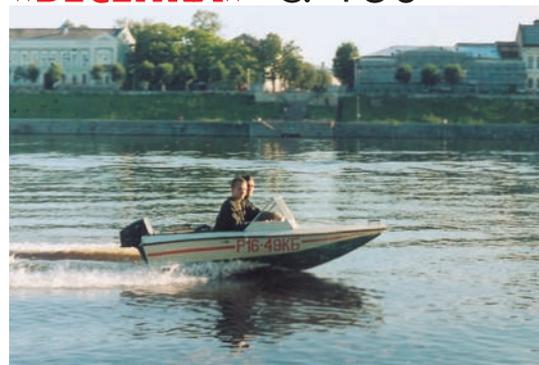
ВОЛШЕБНЫЙ ПРУТОК
ИЗ ОНТАРИО с. 126

ИЗ ПОЧТЫ РЕДАКЦИИ

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ
«КАЗАНКИ» с. 131



НОВЫЙ ВАРИАНТ
«БЕСЕНКА» с. 130



МНОГОРЕЖИМНАЯ
ФАНЕРНАЯ ЛОДКА
«КРАЧКА» ПОД
«ВЕТЕРОК-12» с. 124



ДЛЯ СУДОСТРОИТЕЛЕЙ-
ЛЮБИТЕЛЕЙ

ОТ «ДЖАЗА»
К «ДЖАЗУ-3» с. 128



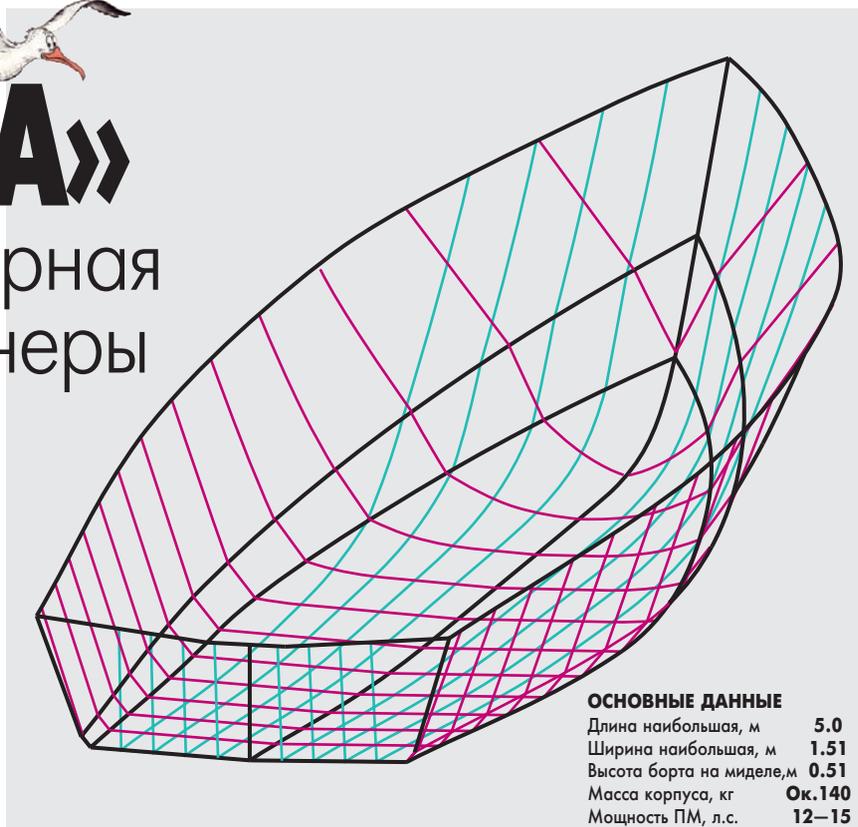
ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ



«КРАЧКА»

гребно-моторная лодка из фанеры

Маломощные моторы мощностью 10—12 л.с. обычно устанавливают на самых малых глиссирующих лодках вместимостью два-три человека, либо в качестве вспомогательного привода на водоизмещающих баркасах и парусных яхтах. А можно построить лодку, которая будет способна успешно ходить в обоих режимах движения в зависимости от нагрузки и используемого движителя. Предлагаем проект гребно-моторной лодки-двухпарки из фанеры. Ее корпус с двойной скулой имеет достаточное заострение носовой оконечности, чтобы обеспечить легкий ход в водоизмещающем и переходном режиме, и вместе с тем призматическая транцевая корма с небольшим подъемом батоксов позволит выйти на глиссирование с одним-двумя пассажирами на борту. Развал борта в носу улучшает ход на 2-3-балльной волне. После некоторой доработки конструкции можно установить на лодку парусное вооружение.



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ	
Длина наибольшая, м	5.0
Ширина наибольшая, м	1.51
Высота борта на миделе, м	0.51
Масса корпуса, кг	Ок.140
Мощность ПМ, л.с.	12—15

Разумеется, как всякий компромисс, судно имеет свои ограничения — транцевая корма при значительном погружении может «тащить воду», поэтому в режиме плавания необходимо поддерживать правильную центровку, располагая грузы ближе к миделю и носу.

Конструкция лодки традиционна для фанерного судостроения. Набор образован стрингерами вдоль пазов

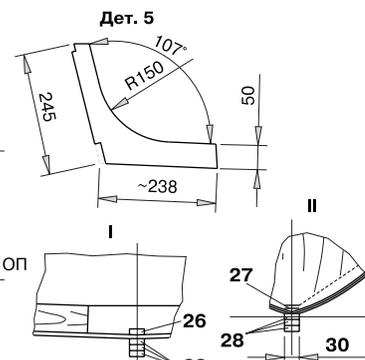
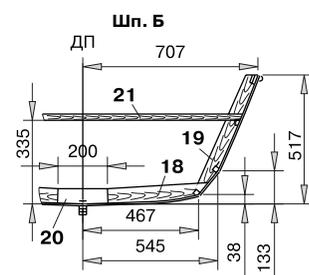
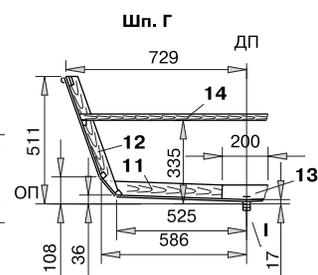
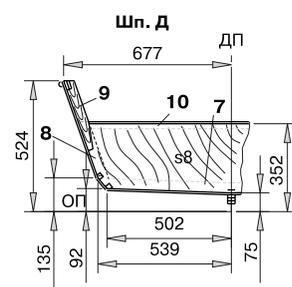
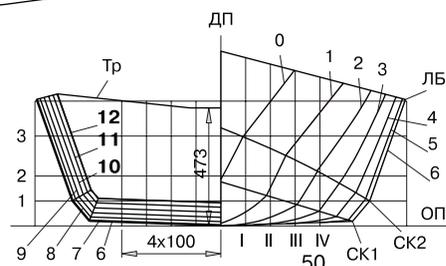
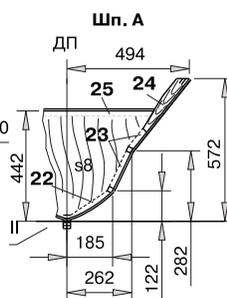
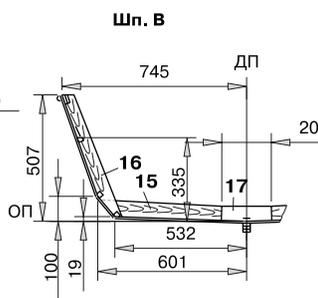
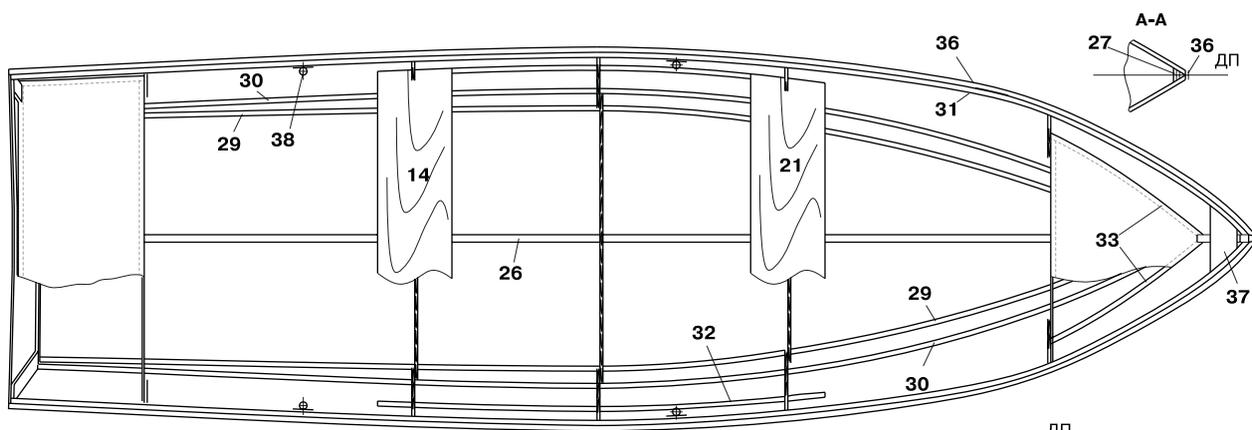
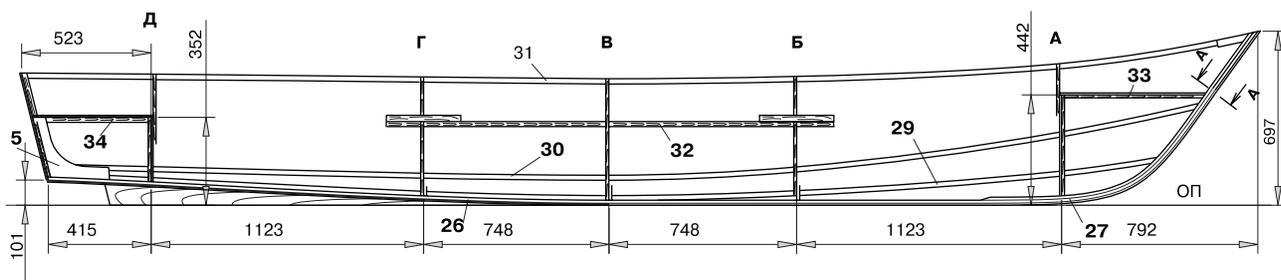
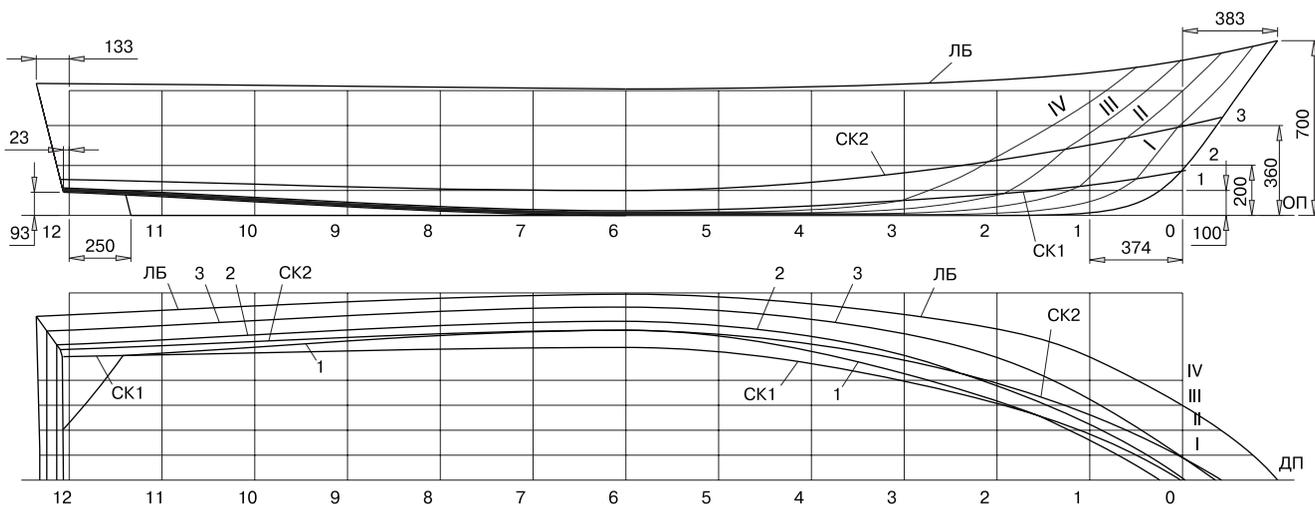
обшивки, тремя шпангоутами в средней части и переборками под носовой и кормовой банками. Обшивка корпуса разворачивается на плоскость. Сборка всех частей производится на клею, для запрессовки применяются шурупы 4×20. Первоначально следует собрать шпангоутные рамки, переборки, транец, выклеить по шаблону с теоретического чертежа наборный форштевень (детали 27). Далее выставить все

ТАБЛИЦА ПЛАЗОВЫХ ОРДИНАТ:

Шпангоут	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Высоты от ОП													
Киль	92	75	55	35	17	5	0	0	0	0	0	11	184
Скула 1	109	92	72	53	36	23	19	24	38	59	86	122	-
» 2	143	135	126	116	108	102	100	108	133	171	221	282	357
Линия борта	528	524	520	515	511	508	507	510	517	527	543	572	623
Батокс I	96	78	58	38	21	8	3	3	3	3	9	55	371
» II	99	82	62	42	24	12	7	7	7	9	34	153	499
» III	102	85	65	45	28	15	10	10	11	26	81	330	-
» IV	106	89	69	49	31	19	14	14	23	64	235	454	-
Полушироты от ДП													
Линия борта	661	677	695	713	729	741	745	733	707	665	606	494	297
Скула 1	495	502	510	518	525	530	532	514	467	396	308	185	-
» 2	524	539	555	572	586	597	601	584	545	481	388	262	90
ВЛ1	-	508	533	558	579	595	601	578	516	427	317	160	-
ВЛ2	544	562	582	602	619	631	636	619	576	499	379	223	8
ВЛ3	601	618	638	658	676	688	693	678	644	587	490	324	92

Теоретический чертеж и конструкция корпуса лодки

1 – флортимберс, 40×12; 2 – шпангоут, 40×12; 3 – полубимс, 40×20; 4 – бимс транца, 20×20; 5 – транцевая кница, s=24; 6 – подмоторная доска, 40×20; 7 – флортимберс, 40×12; 8 – шпангоут, 40×12; 9 – фальшшпангоут, 40×12; 10 – бимс, 20×12; 11 – флортимберс, 55×12; 12 – шпангоут, 55×12; 13 – кница, s=8; 14 – банка, s=24; 15 – флортимберс, 55×12; 16 – шпангоут, 55×12; 17 – кница, s=8; 18 – флортимберс, 55×12; 19 – шпангоут, 55×12; 20 – кница, s=8; 21 – банка, s=24; 22 – флортимберс, 20×12; 23 – шпангоут, 20×12; 24 – фальшшпангоут, 40×12; 25 – бимс, 20×20; 26 – закладная рейка киля, 30×12; 27 – рейка форштевня, 30×6; 28 – рейка брускового киля, 30×12; 29 – днищевой стрингер, 20×20; 30 – скуловой стрингер, 20×20; 31 – планширь, 20×40; 32, 33, 34 – брусок крепления банок, 20×20; 35 – брусковый форштевень, 30×6; 36 – привальный брус, 12×30; 37 – брештука, s=30; 38 – подключина



вышперечисленные детали на стапеле, по приведенным в чертеже размерам врезать форштевень, соединить на клею закладную рейку киля (деталь 26) с форштевнем и плавником, и врезать ее в шпангоуты и транец. Врезать днищевой и скуловой стрингеры (детали 29, 30) и планширь (деталь 31). Установить бруски крепления банок (детали 32, 33, 34). Малковать весь набор, при этом наибольшее внимание стоит обратить на форму форштевня и киля.

Зашивать корпус необходимо следующим образом: причертить или вырезать по шаблону скуловую часть (фанера $s=8$), закрепить ее на корпусе с помощью клея и шурупов, подмалковать нижнюю грань. Далее следует укладывать днищевую обшивку (фанера $s=8$). В носовой

части днища, на выпуклых шпангоутах, обшивку легче образовать двумя слоями более тонкой 4-мм фанеры. После этого выровнять рубанком участок вдоль киля и форштевня для дальнейшего монтажа там брускового киля (детали 28) и форштевня (деталь 35), крепить детали на клею, запрессовывая на шурупах; для киля можно применять сквозной крепеж винтами. Причертить бортовую часть обшивки (фанера $s=6$), особое внимание уделить стыковке со скуловым поясом в носовой части, закрепить на клею. После этого лодку можно снять со стапеля и поставить в нормальное положение. Обработать верхнюю грань бортовой обшивки, установить привальный брус сечением приблизительно 30x12. Установить банки (детали 14 и 21), закрыть фанер-

ным настилом (фанера $s=8$) носовую и кормовую банки.

Собранный корпус должен быть окрашен по стандартной технологии, либо оклеен стеклопластиком на эпоксидной смоле, при этом толщина обшивки может быть уменьшена. Желательно, чтобы масса готовой лодки составляла не более 120–130 кг, иначе выход на глиссирование будет затруднен. Днище внутри полезно закрыть реечным пайолом с упорами для гребли либо наклеить рейки прямо на обшивку. Объемы под банками в оконечностях желательно заполнить плавучестями — пенопластом или пустыми пластиковыми бутылками.

**Алексей Даняев,
Дмитрий Бурлаков**

ВОЛШЕБНЫЙ ПРУТОК ИЗ ОНТАРИО



Одна из трещин лопасти запяна

■ Наверное, любой владелец малого судна может рассказать собственную историю о том, как в самый неподходящий момент дала трещину или сломалась та или иная часть мотора, корпуса, рангоута. Особенно часто страдают от ударов о топляк и камни гребные винты. Деформация их лопастей ведет к резкому увеличению вибрации и нагрузок на редуктор, снижает КПД винта. И если стальной винт еще можно выправить в походных условиях, то с изделиями из алюминиевых сплавов начинаются проблемы, поскольку они, в отличие от стали, почти не «текут», пластически деформируясь, а сразу трескаются по линии наибольших напряжений. Восстановить поврежденную лопасть либо прекратить развитие трещины в корпусе крайне сложно без проведения радикальных ремонтных работ с использованием аргоно-дуговой сварки.

В №184 «Кия» в материале Н.Вардомского, посвященном ботшоу в Торонто упоминался интересный экспонат — паяльный пруток для цветных металлов, технология применения которого чрезвычайно проста. Для того чтобы накрепко соединить две детали из алюминия, латуни, цинка и т.п., достаточно всего двух инструментов: пропановой либо бензиновой горелки и проволочной щетки, и — никакого флюса! Руководство по применению

необычного припоя уместается всего в несколько фраз: очистить щеткой спаиваемые поверхности, нагреть их с помощью горелки до 360–380°C, потереть их прутом, чтобы расплавившийся металл с него «смочил» место пайки, и соединить детали. Производитель гарантирует прочность соединения порядка 2800 кг/см², т.е. припой сопоставим по прочности с обычной сталью, и превосходит по механическим характеристикам большинство алюминиевых сплавов.

Благодаря содействию нашего канадского корреспондента, в редакции оказалось несколько упакованных в симпатичный тубус матово-серебристых прутков диаметром около 3 и длиной по 450 мм, над которыми мы и провели натурный эксперимент. В качестве «пробного камня» выступил изрядно побитый алюминиевый винт от мотора «Mercury», хранящийся в память об участии «Кия» в одной из гонок «24 часа Санкт-Петербурга». При ударе о сваю его лопасти погнулись, и в местах сгиба образовались трещины длиной несколько сантиметров. Надорванный металл подчистили напильником и разогрели бензиновой горелкой — это оказалось непросто, так как алюминий быстро отводит тепло от места пайки. Пруток начал плавиться и легко «прилипает» к зернистой поверхности трещины. Нескольких минут хватило на то, чтобы заполнить подвижным металлом всю полость повреждения, при этом жидкий припой можно было распределять и выравнивать, как шпаклевку. После остывания шов оказался аккуратно заполнен твердым металлом. Чтобы отломить подпаянный конец лопасти, пришлось приложить изрядное усилие, причем кристаллический излом прошел, похоже, по алюминию, но никак не по границе контакта двух металлов. Затем мы попробовали припаять к лопасти латунный дореформенный пятак. Попытка удалась, но прочность спайки оказалась значительно более низкой — пруток смачивал латунь намного труднее. Видимо, зачистив пятак тщательнее, мы все же добились бы успеха, но и без того простота ремонта трещины в алюминии подействовала впечатляюще. Просторы для деятельности мастера-самоделщика такая технология раскрывает необъятные, при — заметим — вполне божеской отпускной цене прутка примерно в 2 долл. за штуку. Дело за торговой организацией, способной наладить поставку столь полезного товара в Россию.

А.Д.

За участие и предоставленное оборудование благодарим Ю.В.Рожина.

алюминиевые лодки



MASTER

ALUMINIUM BOATS



ЗАО «Меркурий – НИИ ТМ»

официальный дистрибьютор по России
195256, Санкт-Петербург, тел. (812) 321 6103, 321 6104, факс. (812) 535 2496
E-mail: info@mercury-niitm.spb.ru, <http://www.masterboat.com>

ДИЛЕРЫ: Москва
Санкт-Петербург
Самара
Мурманск
Тольятти
Ростов-на-Дону

«Катера, Лодки, Моторы», тел./факс (095) 747 7347, 136 5368, 737 3311(455)
«ТехноСпортЦентр», тел./факс (812) 322 6050, 322 6060
«ВолгаИнтерПроект», тел. (8462) 79 5435, 79 5436
«ТехноСпортЦентр», тел./факс (8152) 27 4900
«Диана-Спорт», тел./факс (8482) 48 1733, 48 5769
ПБОЮЛ Кузнецов С.А., тел./факс (8632) 95 1864



POLARIS

 Продажа и сервисное обслуживание гидроциклов, снегоходов

Продажа, ремонт и сервисное обслуживание катеров и моторлодок
«Storebro», «Sea Ray», «Bayliner», «Wellcraft», «Maxum», «Silver», «Finnmaster», «Flipper»
стационарных силовых установок и подвесных моторов
«Mercuriser», «Yanmar», «Mercury», «Mariner»
сертифицированными специалистами

«ДСК» - эксклюзивный дистрибьютор
«NIMBUS BOATS AB» по странам СНГ

NIMBUS



Прямая поставка катеров

CROWNLINE



443030, г. САМАРА, ул. УРИЦКОГО, 1. тел. (8462) 478-578

www.dsk.ru e-mail: active@dsk.ru e-mail: office@dsk.ru

От «ДЖАЗА» к «ДЖАЗУ-3»

■ Здравствуй, дорогая редакция! Решил все-таки написать вам.

«Заболел» водой я очень и очень давно. Наверное, передалась гены от отца, который во время войны был рулевым на флоте, а после победы и до конца своих дней — капитаном буксира на заводе «Янтарь». Я тоже до армии поработал на этом заводе — матросом-рулевым. Даже когда позднее надо было сделать выбор, где покупать кооперативную квартиру, сработала тяга к воде: я неслучайно оказался рядом с Преголей — это главная река нашего Калининграда.

Сегодня — 17 сентября — мне исполнилось 50 лет. По профессии я макетчик. Техническими видами спорта начал увлекаться в детстве — пацаном. Много лет занимался авиамоделизмом, неоднократно был чемпионом области в этом виде спорта. В настоящее время работаю инструктором по труду в Детском доме № 1. Есть ребята, к которым я особенно привязался, многие отвечают мне взаимностью. За год мы сделали несколько моделей яхт и самолетов. В планах сделать большую радиоуправляемую модель яхты. Вообще я уверен, что надо с самого раннего возраста прививать детям любовь к творчеству.

Первый раз я познал всю прелесть воды, когда купил «Днепр» с «Вихрем-30» (это было в начале 80-х) и вышел на нем в открытый залив. В качестве пассажира на катерах я и до того катался много раз, но это — совсем другое. Я просто обалдел от простора, от большой волны. Первый год почти не слезал со своего корабля, за сезон откатал 2200 л бензина.

Вторым моим катером был «Нептун-3», купил его я совершенно случайно на соревнованиях на приз «Кия» в Либапе, которые не пропускать никогда. Наша команда «Янтаря» представляла там «Автобот» и «Неман-2». (Кстати сказать, чуть больше года назад трагически погиб очень уважаемый мною один из их разработчиков

Александр Николаевич Сахар.) Когда я в первый раз сел в стеклопластиковый катер, сложилось впечатление, что он идет не по воде, а по маслу.

В дальнейшем я убедился, что плавание в свежий ветер, особенно при битой волне, — серьезное испытание и мореходных качеств, и прочности корпуса. Мысль построить такой катер, чтобы в любую погоду можно было смело выходить в море, стала преследовать меня. По размерениям вполне устраивал «Нептун-3», поэтому первый катер я построил примерно таких же габаритов (4.60×1.90), но с высоким бортом. Максимально сместил кокпит назад, под носовой палубой устроил спальное место. Две пары широких реданов (по 100 мм), отгиб скулы-брызгоотбойника и умеренная килеватость в 12° оправдали себя. Несмотря на большой вес — около 300 кг (пришлось использовать тяжелую 7 мм фанеру), мой удачно отцентрованный катер легко обходил тот же «Нептун-3» с аналогичным мотором «Johnson-40», показывая скорость 60 км/ч. А на волне преимущества становились еще более явными, удары практически не ощущались. При нагрузке четыре человека мой «Jazz» (я еще и музыкант — люблю джаз) легко выходил на глиссирование с таким ПМ и винтом 15'. Позже я выводил его на глиссирование даже с нагрузкой пять человек и мотором «Нептун-23», но, конечно, с легким винтом — шаг был 220 мм — и обрезанными на 10 мм кончиками лопастей.

Но мысленно я уже видел проект нового катера. Теперь могу рассказать и о нем. Корпус — от промысловой мотолодки «Тунец». Когда я в первый раз прокатился со знакомым на такой лодке со «стопятнашкой», просто пришел в восторг. Ощущение такое, будто пересел с «Запорожца» на «Мерседес»! Что асфальт, что булыжник — никакой разницы.

Итак, за основу взяты обводы «Тунца». Проекту нового «Jazz-2» уже более пяти лет. Когда знакомые привозят мне свежие жур-

налы из Германии, я убеждаюсь в том, что многое из заложенного в этот проект только сейчас появляется за рубежом. Например — боковые дуги стекол и галогеновые фары в носу у меня были «нарисованы» давным-давно. Есть в моих проектах несколько оригинальных решений как по дизайну, так и по обводам. Обидно, если скоро они появятся где-нибудь на Западе. К слову сказать, пару лет назад я работал по договору с новым директором Неманского завода, где собственно и выпускались когда-то «Автобот» и «Неман-2» — разработал техническое обоснование и изготовил масштабные модели этих усовершенствованных лодок («Автобот», кстати, — очень хорошая модель, под «шестеркой» легко глиссирует с нагрузкой два человека). Директор обошел с этими моделями все водно-моторные клубы и выразил общее мнение — это то, что надо. И все. Денег он мне не заплатил, а лодок усовершенствованных так и нет.

Очень уважаю вашего питерского конструктора Бориса Ершова, хотя с ним лично не знаком. Все его разработки очень удачны, каждая по-своему. Он, мне кажется, первым понял, куда на малых лодках улетают «лошадиные силы».

Теперь о новом «Jazz-530». 530 — это его габаритная длина. Предварительно в масштабе я начертил все с точностью до миллиметра, затем постоянно что-то корректировал, изменял, и, только после того как проект «отлежался», понял — надо строить. Я не знаю — судить другим, но мне новый катер нравится. В процессе постройки возникало желание кое-что изменить, но все-таки я не стал этого делать.

Дизайн чисто яхтенной полурубки уменьшает парусность — это оценят все, кому приходилось, например, отходить от берега в свежую погоду. Планировка позволяет свободно ночевать даже троим. Если снять среднюю часть слани, можно сидеть впятером, правда, людям невысоким: мой рост 184 см, так что я сижу «по ну-



лям». Получилось так, как я и хотел — внутри мой «Jazz» больше, чем снаружи.

Очень уютно чувствуешь себя, когда все внутри оклеено ковровином «Malta» светло-серого цвета. Тонированные стекла из оргстекла создают уют и защиту от солнца. Считаю удачным решением планировку подмоторного recessa с «утоплением» задних сидений и откидного столика, который служит крышкой топливного отсека. В результате кокпит получился довольно просторным. Боковые карманы во всю длину кокпита и две съемные слани на палубе добавляют много свободного места для укладки снаряжения, так что под ногами ничто не мешает. Под откидным «бушпритом» (имеющим автоматическую защелку) — место для якоря.

Полностью все до последней наклейки делал сам. Окраска выполнена полиуретановой краской «Interlux Super». Дельные вещи использованы итальянского производства. Около 50% времени ушло не на собственно постройку катера, а на отработку технологии изготовления конструкций. Мне никто не помогал! Даже привальный профиль умудрился надеть сам: положил его в жаркую погоду в салон автомобиля, где он разогрелся, а потом натянул (правда, изодрал все руки). По натуре я — педант. Знакомые, видя как я «ловлю» миллиметры, спрашивают — за-

чем? Ведь этого никто и никогда не оценит. Отвечаю: «Это буду знать я!»

Корпус с большой килеватостью днища в 25° позволяет преодолевать битую волну практически не снижая скорости, и это не сказывается на комфорте. Такая килеватость компенсируется четырьмя парами продольных реданов и гидролыжей шириной 180 мм. Катер можно эксплуатировать в широком диапазоне мощностей вплоть до 115 л.с.

Самым сложным делом было изготовление верхней части полурубки. Конструкция ее, как и всех частей выше привального бруса, представляет трехслойный сэндвич. В качестве заполнителя (и материала для изготовления ряда деталей) использовался листовая пенопласт. Все сделано абсолютно без всякого набора; как матрица при формовании использовалась крыша автомобиля «Мерседес-123» (кузов). Затем всю конструкцию полурубки снял и перевернул, закончил формирование сэндвича и окончательно клеил на место. Потом пошла обыкновенная рутинная работа и в конце концов я достиг своей цели — катер удался!

Два года назад пригласили меня работать в парусную школу — мастером по ремонту корпусов. И я открыл для себя парус! Если раньше я пропускал в «Кия» статьи, связанные с яхтами, то теперь чи-

таю и перечитываю все. Когда впервые сам сел за «Луч» (чуть не насильно посадил тренер), пришел в восторг. Идешь куда хочешь, сколько хочешь и все — за счет ветра. Я когда-то прочитал статью Ренато Леви о парусно-моторной глиссирующей яхте. Вот только теперь понял, как это здорово. Это то, что надо! Хочется, очень хочется такую сделать. Для наших условий особенно подходит: дошел до залива под мотором, а дальше — поднял паруса.

Немного о ближайших планах. Больше всего хочется сделать открытый морской катер с большим удлинением и большой килеватостью днища — что-то вроде очень понравившихся лодок типа «Сигаретт». Модель такого корпуса длиной 1 м я уже сделал, делаю радиоуправляемую с двигателем 10 см³.

И очень жаль, что, наверное, придется продать свой новый «Jazz». На вырученные деньги хочу закупить материалов на следующий катер — он будет называться так же. Я его уже люблю! Я больше ничем не занимаюсь.

И, наконец, очень хочу передать большой привет всем строителям лодок Питера!

Николай Маскалан,
г. Калининград



Новый вариант

«БЕСЕНКА»



■ Хочу рассказать о том, как я самостоятельно построил мини-мотолодку, взяв за основу проект микромотолодки-картоп «Бесенок» Е. Данилова («КиЯ» № 130 за 1987 г.). Напарника у меня не оказалось, поэтому работал я практически в одиночку.

За зиму в квартире изготовил шпангоуты, заготовил стрингеры и рейки для килля. С апреля все строительство переместил в пустующий гараж с деревянным полом. Стапель я не делал, а закрепил шпангоуты сразу к полу, дополнительно укрепив их раскосами из деревянных реек. Киль гнул по месту, сразу же вклеивая в набор. Сложнее обстояло дело со стрингерами, привальные брусьями и планширем. Днищевые стрингеры, привальные брусья и скуловые стрингеры гнул следующим образом: обворачивал место сгиба тряпкой, мочил ее и нагревал примусом «Шмель», по мере испарения воды тряпку вновь увлажнял и т. д. Дерево под тряпкой распаривалось и становилось мягким и податливым. Сразу отмечу, что согнуть за один раз стрингер у меня не получалось. Приходилось каждый распаривать два раза. Сложнее всего было гнуть днищевые стрингеры — они имели очень сильный изгиб, но ни один из них не сломался. Далее весь набор малковался различными рубанками и ножами, выверялся рейкой и окончательно ставился на клей. Сразу отмечу, что транец я усилил по сравнению с проектом, обвязку выполнил из доски 20 мм, а вместо маленькой подмоторной доски пустил от

борта до борта. Лишняя прочность никогда не мешает.

Все клееные соединения выполнял на эпоксидке. Далее корпус обшил фанерой толщиной 4 мм. Сложнее дело было с планширем: в нужном направлении доску согнуть оказалось невозможно! Пришлось, начиная от транца, согнуть ее по методу распаривания — как получится, а далее до носа сделать из двух кусков, соединив их в полдерева. После этого корпус окончательно зашил фанерой толщиной 4 мм.

Брызгоотбойник сделал из обыкновенного упаковочного пенопласта.

Предчувствуя, что оклеить лодку один я не смогу, призвал на помощь отца. (Интересно отметить, что на тот момент мне исполнилось лишь 17 лет.) Лодка была оклеена двумя (!) слоями стеклоткани сатинового переплетения на эпоксидной смоле.

После полимеризации корпус ошкурили (ох, и нудная эта работа!) и наклеили реданы из дерева, покрыв их слоем эпоксидки.

На дворе был уже август — на все работы у меня ушло четыре месяца. И хотя это была еще не лодка, скорее только корпус, я понял: если в этом году на ней не выйду, то все заброшу. Тут же лодка была поставлена на верхний багажник «Запорожца» и доставлена на реку Тверца. Первые ходовые испытания состоялись вечером под мотором «Нептун-23» с красным винтом. Лодка буквально летала! С нагрузкой из двух человек она шла ровно на реданах, не замывая верхнюю часть днища. Даже с тремя человеками дифферента не было, точнее — он не успевал появиться: лодка «выстреливала» из воды.

На следующую весну я приклеил привальные буртики, наклеил накладку на киль (дуб) и отформовал подмоторную плиту-речес; сделал крышки к рундукам; поставил стекло, тент(!), банку для сиденья. Сделал дистанционное управление мотором: ролики взял от стеклоподъемников автомобиля, барабан — от рыболовной лески (капрон), штурвал — из гетинакса (от вентиля). Управление газом — ручкой, фиксирующейся за счет трения (такое дистанционное управление я видел на «Казанках»). Под пайолом наклеил пенопласт (для непотопляемости). Поставил ходовые огни. Сидеть под тентом можно только на полу (пайоле), сняв банку, но в плохую погоду я и так стараюсь не выходить.

Весной 2003 г. пришел в ГИМС Тверской области с просьбой о регистрации своей мотолодки. Регистрировать под «Нептун» и даже под «Вихрем-20» мне отказались. Ответ был простой: «Слишком мощный мотор». При этом во внимание не бралось то, что у лодки обводы — «глубокое V» и менее мощного мотора ей не хватит. На ходу же лодка безопасна — за навигацию 2003 г. я в этом убедился. Не хотели в ГИМС слышать и о том, что данная мощность мотора рекомендуется проектом «КиЯ» (так же, как и «Сарган»). Намучившись и получив отказ, я обменял «Нептун-23» на «Ветерок-12». Мотор мне очень понравился: легкий запуск (с первого рывка), малая масса, наличие нейтрала. Но после первого же выхода подтвердились мои опасения: лодку удалось вывести на глиссирование (с двумя человеками) только после полного прижатия «ноги» к транцу. Затем я поднял транец на 2 см, подложив под струбцину мотора рейку. Это помогло, но не сильно.

С одним водителем и 10 л бензина (мотор установлен ровно — точно на 3-м делении) лодка идет с максимальной скоростью 37–38 км/ч. С двумя же человеками (не взрослыми) «плюс» 20 л бензина, удочки, палатка и еда на один день ее удается вывести



на глиссирование только после раскачивания. Самостоятельно же она «выползает» лишь через 50–60 секунд.

Зрелище, прямо скажу, ужасающее, когда лодка встает носом вверх. На глиссировании она держится (с двумя человеками) вплоть до скорости 25–26 км/ч. При скорости даже 25 км/ч и небольшом волнении лодка «срывается» с режима глиссирования. Когда ходишь вдвоем, чувствуется, что 2–3 л.с. мощности не хватает для вывода на этот режим у «Ветерка-12». Оптимальным в этой ситуации были бы транцевые плиты, но, к сожалению, их не ставил. Если использовать лодку как картоп и ходить двум «не-

пузатым», то, в принципе, «Ветерка-12» (в хорошем состоянии) должно хватить.

Если же предполагается использовать лодку как туристскую, то явно необходимы или наш «Вихрь-20(25)», или «Нептун-23», или (что самое оптимальное) импортный подвесник сил на 15. Тем более, что такой мотор ГИМС ставить разрешает. А его мощности хватит для всего. Кстати, масса лодки вместо 45 кг (по проекту) у меня получилась 65 кг.

Артем Покровский, г. Тверь

«КАЗАНКА» под парусами

■ В 2002 г. я приобрел «Казанку» выпуска 1968 г. Оригинальная, без булей, в хорошем состоянии. Но для рыбалки, как всем известно, металлическая лодка не очень подходит — сильно «шумит». Поэтому в первую очередь прикрепил над планширем рабочего отсека осиновые рейки. Внутри борта и настил обшил проолифенной фанерой. На баке, за ветровым стеклом, наклеил брезент. Ходил на веслах, без мотора. На корме поставил подвесной парус 3.5 м² (оригинал «Онеги-2»). Изготовил, поставил рулевое перо-шверт. На курсах галфвинд и бейдевинд при силе ветра 3 балла и нагрузке три человека лодка развивала скорость около 6 км/ч. Однако на этих курсах руль-шверт не обеспечивал лодке управляемость, приходилось подгребать веслами, в основном одним веслом со стороны подветренного борта, так как лодка приводилась.

В связи с изменениями политической и экономической ситуации рыболовы — а это основная часть населения Латвии — пользуются лодками 1960–1990 гг. выпуска. Позволить себе купить экономичные, но очень дорогие лодочные моторы сегодняшнего поколения, а также использовать всем известные старые, добрые «Вихрь», «Москва», «Нептун», расходующие по 10 л/ч бензина при его стоимости 0.40 лата за 1 л, могут немногие. Четвертая часть населения нашей республики пенсионеры, получают пенсию, которой хватает только на уплату за двухкомнатную квартиру и коммунальные услуги в бывших «хрущевках», «брежневках» в спальных районах. Поэтому пришла мысль использовать силу ветра (пока не обложенную налогами!). Так родилась «Казанка», приводимая в движение веслами и двумя парусами.

Для управления ею все сведено к минимуму. Нет киля, не позволяющего плавать по мелководью и причаливать к берегу. Нет швертов и шверцев, требующих подъема и опускания. Поперечная остойчивость обеспечивается двумя поплавками-лыжами, изготовленными из осиновых досок 18×75×3200 мм (5 шт. на лыжу), передний и задний концы которых выполнены из AlMgSi0.5 сплава и загнуты вверх. По всей длине лыжи внизу, по центру, при помощи двух угольников прикреплены кили, также из осиновой доски 20×180×3000 мм, служащей как ребро жесткости и обеспечивающей лодке боковое сопротивление. Лыжи, а также расширенный планширь подняты под углом 15°. При крене лодки, идущей под парусами, подветренная лыжа ложится на поверхность воды, а надветренная поднимается над водой. В левентик или на курсе фордевинд обе лыжи, находясь под указанным углом, выходят из воды и не создают дополнительного сопротивления «чистой» «Казанки». То же самое происходит при движении на веслах. Для уменьшения занимаемой площади стоянки и при транспортировке обе лыжи легко поднимаются вверх.

Поскольку планширь в передней части расширен на 40 см (кормовой — 60 см), пришлось удлинить весла и определить сиденье гребца над багажным отсеком (ветровое стекло снято).

Рули (два) вынесены за корму при помощи кронштейна поперечной перекладки. Поднятие–опускание перьев рулей осуществля-



ется не сорлинем, а рычагами ручных тормозов легковых автомобилей. Рулевое колесо (внутри рабочего отсека) — на корме, выполнено из переднего колеса от велосипеда диаметром 60 см, шкивы, трос обеспечивают поворот спаренных рулей в диапазоне 0–50°.

Для обеспечения непотопляемости лодки кроме имеющихся оригинальных носового и кормовых воздушных отсеков, по бокам бортов рабочего отсека и над расширенным планширем размещен пенопласт (четыре листа размером 30×600×2400 мм каждый).

Рабочий отсек — без сидений, что позволяет размещать здесь снасти и т. д. или, скажем, устраивать ночлег для двух человек.

Над воздушным и багажным отсеками, в носовой части, поставлена «треножка» из труб (сплав AlMgSi0.5) высотой 3 м с надетой пластмассовой оболочкой (труба соответствующего диаметра). На топе этих труб размещены: ролик для подъема мачты с парусом, ходовые и стояночные огни, указатель вымпельного ветра.

Высота мачты — 6 м, площадь треугольного паруса (без гика, типа стакселя или латинского) — 8 м². Для прохождения низких мостов мачта опускается в горизонтальное положение.

На корме остался подвесной парус 3.5 м² для обеспечения перемещения центра общей парусности назад, так как центр бокового сопротивления находится за мидель-шпангоутом в сторону кормы, а ЦП переднего паруса не обеспечивает правильного соотношения.

Зачехлив парус на мачте и опустив мачту в горизонтальное положение, через нее можно натянуть тент площадью 2×3 м (стандартная стеклоткань с окнами) в случае непогоды или на ночь на якорной стоянке.

Естественно, при заводском изготовлении многое было бы красивее, легче, прочнее и т. д. Я же предлагаю просто идею! Может быть, бывшие изготовители «Казанки» в авиационной промышленности учтут пожелания и возобновят выпуск простой, дешевой «Казанки»-тримарана, идущей под парусами, обдуваемой свободным ветром, не знающим границ, запретов, и преодолевающей всякие придуманные людьми преграды!

Эгонс Озолс, г. Рига (Латвия)

Самостоятельный тюнинг «НЕПТУНА-23»

Посвящая своему отцу, приобщившему меня к воде и моторам

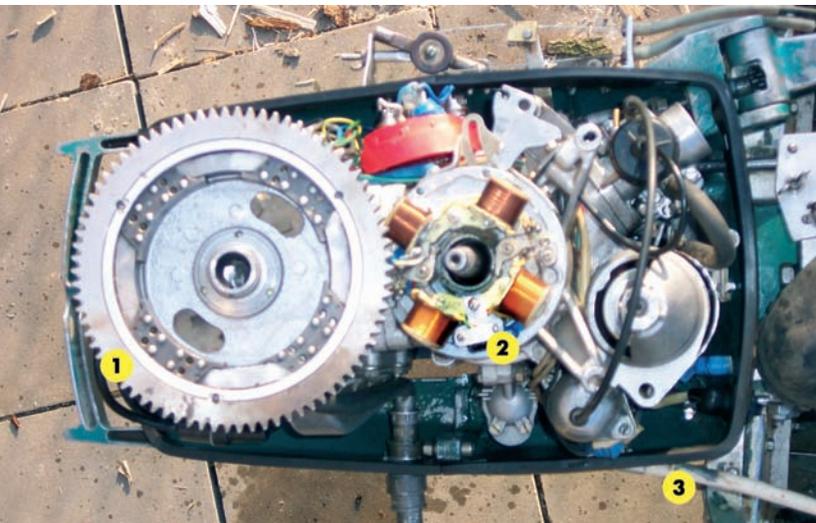


Рис. 1. Маховик с запрессованным венцом. Видны дополнительные штифты. 1 – маховик с венцом; 2 – датчик Холла с Т-образной пластиной; 3 – силовой кабель.

После длительной эксплуатации мотора «Нептун-23» на лодке «МКМ» я решился самостоятельно выполнить его тюнинг, при этом в мои задачи входили:

- установка стартера и нормального электронного зажигания с повышением максимального тока, выдаваемого магнето;
- замена штатного карбюратора «К-36К» на более современный;
- оборудование мотора минимальным набором приборов — датчиком температуры и тахометром.

Установка стартера

На «Нептун-23» оказалось возможным установить стартер только одного типа — «СТ-369» левого вращения (производства Херсонского электромашиностроительного завода). Я позвонил на завод, и мне на следующий день выслали новенький стартер. Несколько мне известно,

в данное время стартеры левого вращения необходимой мощности и размеров на европейской части бывшего СССР производятся только на этом

предприятии. В 60-70-е гг. производилась еще пара похожих стартеров, но никакой информации о них найти не удалось.

Осталось решить вопросы с зубчатым венцом на маховик и закреплением стартера на моторе. Поскольку найти или «достать» такой венец от «Вихря» мне не удалось, по данному бендиксу стартера заказал на заводе новый. Изготавливать венец и запрессовывать его на маховик лучше в одном месте, так как необходимо еще проверить балансировку маховика.

ВНИМАНИЕ: После проведенных операций возможна разбалансировка маховика, что может в конечном итоге привести к серьезным поломкам двигателя и, как следствие, даже к травмам.

Сам маховик с запрессованным венцом можно увидеть на рис. 1. Нижний торец зуба на венце нужно подрезать наискось аналогично тому, как это сделано на бендиксе стартера. На маховике делается проточка под венец, после чего венец запрессовывается. Считается, что достаточно просто хорошо запрессовать венец, чтобы он не провернулся при запуске, но я до-

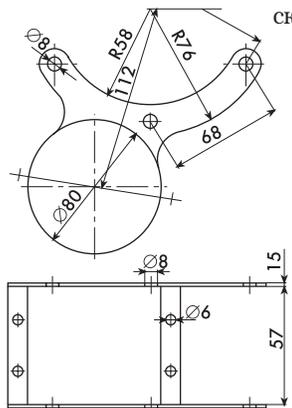


Рис. 2. Установочный кронштейн стартера

Наш журнал уже публиковал ранее материалы А.Красильникова о тюнинге мотора «Нептун-23» (см. № 178, 179), где в основном рассматривались вопросы доводки двигателя и подводной части.

Приводимая ниже статья водномоторника из Минска продолжает тему самостоятельной доработки моторов марки «Нептун-23», на этот раз автор рассматривает возможность серьезного улучшения своими руками эксплуатационных качеств популярного двигателя за счет установки электростартера и электронного зажигания, а также минимального набора приборов.

ДАННЫЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗУБЧАТОГО ВЕНЦА

Модель стартера	«СТ369.3708»
Номинальное напряжение, В	12
Номинальная мощность, кВт	0,58
Емкость аккумуляторной батареи, А.ч	45
Диаметр корпуса, мм	80
Длина стартера, мм	224,5
Модуль шестерни привода, мм	2,5
Диаметр делительной окружности, мм	22,5
Число зубьев, шт.	9
Момент полного торможения, не менее, Н.м	3,4
Полная масса, не более, кг	4,5

полнительно запрессовал еще стопорные штифты. Повторю, что после проведения всех этих операций необходимо проверить балансировку маховика.

Установочный кронштейн по приведенному чертежу для стартера «СТ-369» и самодельного венца (рис. 2) можно заказать у любого слесаря. Однако в связи с возможным отклонением некоторых размеров в ту или иную сторону (в зависимости от используемых венца и стартера может изменяться расстояние между центрами осей коленвала двигателя и стартера) крайне желательно вначале изготовить картонный макет и снять окончательные размеры по месту.

При проверке надо смотреть, чтобы

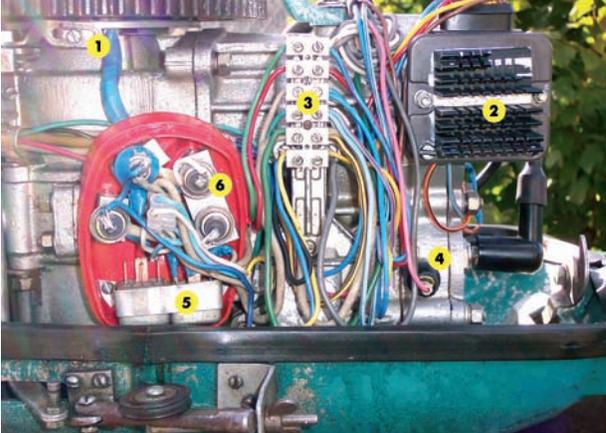


Рис. 3. Расположение стартера и карбюратора на двигателе

1 – стартер; 2 – тросик открытия пускового устройства; 3 – кнопка вкл/выкл зажигания; 4 – карбюратор К-68Д; 5 – кнопка включения стартера; 6 – передняя часть хомута кронштейна.

Рис. 4, 5.
Расположение новых электронных элементов на корпусе двигателя

1 – поводок с новыми бобышками; 2 – коммутатор; 3 – клеммная колодка; 4 – датчик температуры; 5 – реле включения стартера; 6 – диодный мост.



расстояние между торцом зуба на бендиксе и дном впадины между зубьями на маховике было около 2 мм. При меньшем расстоянии при запуске двигателя может быть звенящий звук. Вариант закрепления стартера показан на рис. 3.

Кронштейн крепления я изготовил из листовой стали толщиной 1,5 мм. Половинки цилиндра, куда вставляется стартер, — из трубы подходящего диаметра, разрезав ее пополам и приварив к концам «уши». Перед установкой кронштейна при помощи надфиля и напильника удалил наплывы вокруг отверстий для болтов, которыми скрепляются половинки картера. Не рекомендую изготавливать кронштейн из нержавеющей стали или твердых сплавов, поскольку подогнать деталь по месту будет затруднительно.

Перед установкой и закреплением стартера я подключил силовую кабель. Для защиты от короткого замыкания контактов на вытяжном реле использовал манжету от кулисы переключения передач автомобиля «Ока». Кабель вывел через меньшее отверстие манжеты, вторую сторону манжеты надел на конец вытяжного реле, после чего оба отверстия манжеты стянул хомутами. Отверстие в поддоне, где раньше был электрический разъем, закрыл декоративной пластинкой из алюминия, которая прижимает кабель и не дает ему болтаться.

В качестве силового кабеля взял 4-жильный кабель с сечением жилы 4 мм. Для вытяжного реле использовал одножильный кабель сечением 5 мм. Управление стартером осуществляется от автомобильного реле, используемого во всех моделях «ВАЗ». Реле я разместил в обычной мыльнице, где находится и выпрямительный диодный мост (рис. 4, 5). Электрическая схема приведена на рис. 6.

Штатную кнопку «Стоп» переделал для запуска. Через нее подается управляющее напряжение на реле, которое уже в свою очередь коммутирует питание для вытяжного реле стартера.

Установка электронной системы зажигания

Поскольку на борту появился аккумулятор (для стартера), то стало возможным сделать батарейное зажигание. В качестве базовых элементов использо-

вал коммутатор фирмы «Bosch», жигулевский датчик Холла и бобину зажигания от «Оки».

Данное батарейное зажигание обладает следующими достоинствами:
— мощность искры не зависит от частоты вращения коленвала, поэтому бесперебойность искрообразования обеспечена в диапазоне от 1 до 10 000 об/мин;

— искра обладает очень высокой энергией, что позволяет заводить мотор с «полтыка». Мотор становится абсолютно «безразличным» к количеству масла в бензине, а также к переливам топлива;

— обеспечивается более полное сгорание топлива, что приводит к увеличению мощности, снижению его расхода и токсичности выхлопных газов, кроме того в данном случае возможно использование современных высококачественных свечей зажигания, а именно — «Bosh Super 4» с четырьмя боковыми электродами.

ВНИМАНИЕ: Данная система зажигания обладает высокой энергией. Поэтому, чтобы не получить травм и не вывести из строя электронные узлы, необходимо соблюдать следующие правила:

■ на работающем двигателе не касаться элементов системы зажигания (коммутатора, катушки зажигания и высоковольтных проводов);

■ не проверять работоспособность системы зажигания («на искру» между наконечниками проводов системы зажигания и массой);

■ не прокладывать провода низкого напряжения системы зажигания в одном жгуте с проводами высокого напряжения;

■ следить за надежностью соединения радиатора охлаждения с коммутатором, что влияет на его бесперебойную работу;

■ при включенном зажигании не отсоединять провода от клемм аккумуляторной батареи и не отсоединять от коммутатора штепсельный разъем, так как при этом на отдельных элементах его схемы может возникнуть повышенное напряжение, приводящее к его повреждению;

■ тщательно следить за правильностью подключения проводов и полярностью, так как в противном случае это приведет к выходу из строя электроники.

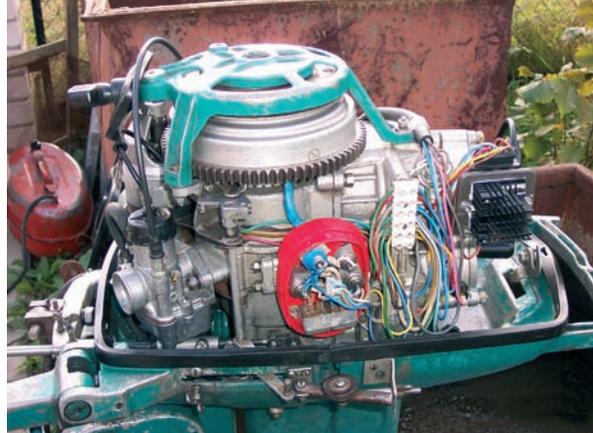


Рис. 6. Электрическая схема подключения стартера и генераторных катушек
1 — мадино; 2 — генераторные катушки; 3 — диодный мост; 4 — аккумуляторная батарея; 5 — стартер; 6 — реле; 7 — кнопка «Пуск»

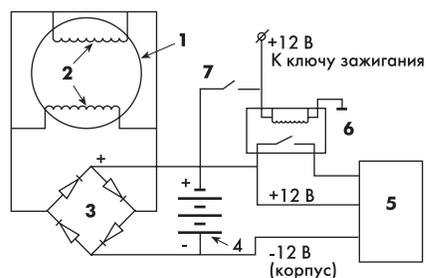


Рис. 7. Эскиз датчика Холла.

Пунктиром показана линия удаления магнетика.



Рис. 8. Эскиз новых бобышек

Система зажигания состоит из датчика Холла, который отвечает за момент искрообразования и коммутатора, преобразующего управляющие импульсы датчика в импульсы тока в первичной обмотке катушки зажигания. Далее катушка зажигания от «Оки» преобразует низковольтный импульс в импульс высокого напряжения, величина которого может достигать 50 000 В. Искрообразование происходит одновременно в двух цилиндрах, несмотря на это (при нормально работающих всех компонентах зажигания), отсутствуют «хлопки» из карбюратора или «обратное зажигание» во всем диапазоне оборотов.

Сборка электронной системы зажигания достаточно проста.

УСТАНОВКА ДАТЧИКА ХОЛЛА. Был взят датчик от автомобиля «ВАЗ 2109», который кроме собственно датчика включает в себя управляющий магнит. Принцип работы датчика Холла (ДХ) основан на том, что при изменении магнитного поля с S на N или наоборот напряжение на выходе из минимального (не более 0,4 В) резко меняется до



Рис. 9. Расположение новой бобины зажигания

максимального (должно быть не более чем на 3 В меньше напряжения питания). В связи с тем, что на «нептуновском» маховике два перехода с S на N (т.е. S-N-N-S-S-N-N-S), то я совсем удалил магнит, оставив только сам датчик и часть корпуса с двумя отверстиями (рис. 7). Далее изготовил из алюминия Т-образную пластину, при помощи которой закрепил датчик на магнето. Расстояние между датчиком и внутренней поверхностью маховика — 2-4 мм. Вариант закрепления показан на рис. 1. Пришлось отсоединить поводок от магдино и развернуть магдино примерно на 135° — это связано с тем, что точка на маховике, в которой изменяется полярность, находится как раз напротив торца магнитопровода. Далее необходимо изготовить новые бобышки из алюминия (рис. 8). Их закрепил на магдино и к уже к ним присоединил поводок.

■ **ВНИМАНИЕ:** Закрепление бобышек, а также поводка и сверление дырок в магдино под бобышки необходимо выполнять только после установления угла опережения зажигания.

После этого просверлил новое отверстие под провода (здесь все зависит от места коммутации проводов, т.е. места расположения клеммной колодки).

Поскольку маховик был снят заново с увеличением зарядного тока. Для этого вместо катушек зажигания поставил еще две генераторные катушки (включив их в параллель со штатными), которые в идеале должны выдавать еще 3.5 А. В сумме теорети-

Рис. 10. Схема подключения ЭСЗ

- 1 — коммутатор; 2 — датчик Холла (ДХ);
- 3 — бобина зажигания; 4 — свечи зажигания;
- 5 — аккумуляторная батарея; 6 — двухпозиционный тумблер вкл/выкл зажигания.

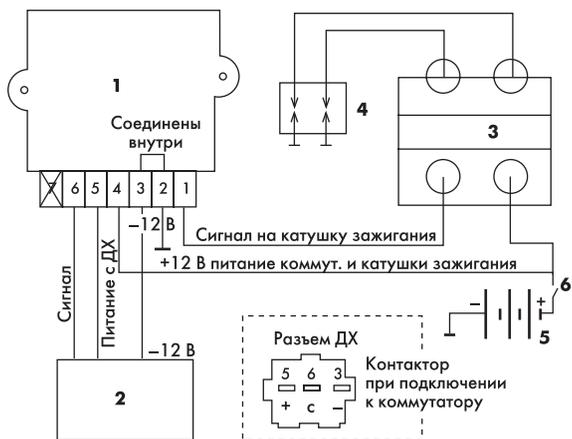
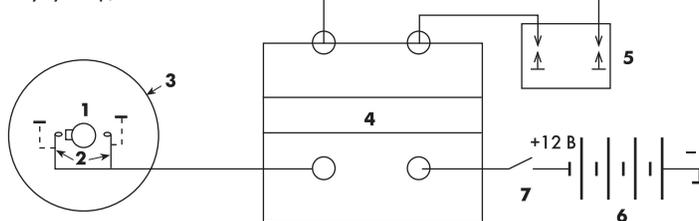


Рис. 11. Схема аварийного зажигания. 1 — коленвал; 2 — прерыватели (соединены параллельно); 3 — магдино; 4 — бобина зажигания; 5 — свечи; 6 — аккумулятор; 7 — выключатель.



чески можно получить ток силой до 7—8 А. Параллельные катушки зажигания подключил к диодному мосту. Диоды необходимо брать с запасом по максимальному току. Минимум, который они должны держать, — это 10 А; естественно, они должны еще быть рассчитаны на выпрямление напряжения, большее 12 В. Схему подключения — см. на рис. 6.

КОММУТАТОР ЗАЖИГАНИЯ. Я приобрел «бошевский» коммутатор зажигания от VW «Passat» третьей серии. Этот коммутатор в процессе работы греется и его надо охлаждать. Мне не удалось закрепить его на корпусе мотора так, чтобы обеспечить хороший тепловой контакт, да и сам мотор греется, в связи с этим прикрепил к коммутатору простенький алюминиевый радиатор от компьютера.

Бобину зажигания взял от автомобиля «Ока» и закрепил так, как показано на рис. 9. Поскольку электроника — «наука о электрических контактах», для бесперебойной, долгой и качественной работы данного зажигания необходимо использовать паяные соединения и клеммную колодку, причем концы проводов надо обязательно залуживать. Электрическая схема приведена ниже (рис. 10). Для остановки мотора необходимо установить двухпозиционный тумблер вкл/выкл питания ЭСЗ (см. рис. 2).

После установки проверил систему зажигания со свечами А-17ДВ, которые через пять минут работы вышли из строя (из-за возросшей мощности искры и рабочего напряжения) — после четкой и стабильной работы появились «провалы», хлопки из карбюратора, причем с пламенем.

Как показало обследование рынка свечей, примерно 70% их в наших мотоциклетных ларьках — это жуткие подделки с кривыми и косыми электродами. В итоге я взял автомобильные свечи «Bosch Super 4» с обозначением «WR78G», которые устанавливаются на ряд современных машин.

При эксплуатации на максимальном газу калильного зажигания выявлено не было, оказались эти свечи хороши и при ловле «на дорожку».

Естественно, может возникнуть вопрос, а что делать, если выйдет из строя

ЭСЗ? Существует схема подключения данной бобины напрямую к прерывателям, которые, в свою очередь, можно подключить через выключатель к аккумулятору (рис. 11). На таком зажигании можно доехать до ближайшего места, где в наличии есть или датчик Холла, или коммутатор — все эти компоненты очень распространены, и их легко купить. (В крайнем случае коммутатор «Bosch» допустимо заменить аналогом от «ВАЗ-2109»).

■ **ВНИМАНИЕ:** Запрещается оставлять переделанную систему зажигания под напряжением на неработающем моторе более чем на 5 с, по истечении которых сгорит высоковольтная бобина.

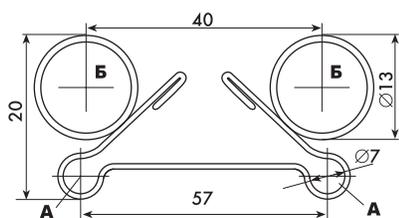
После сборки системы зажигания выставил угол опережения зажигания, изготовив для этого зажим для свечей (рис. 12).

■ **ВНИМАНИЕ:** Зажим необходимо надежно закрепить на моторе и убедиться, что свечи держатся хорошо и исключена возможность их случайного выпадения из него.

Индикатор для установки УОЗ на основе штангенциркуля я немного усовершенствовал — для возврата обратно в нем используется пружина (рис. 13), штангенциркуль не обрезал, а просто вставлял в цоколь от свечи.

При помощи индикатора замеряем расстояние до верхней мертвой точки любого цилиндра — оно должно составлять 4.5 мм при полностью открытом дросселе в момент искрообразования. Если система зажигания работает нормально (и подключена к аккумулятору), то при прокручивании маховика от руки при дневном свете легко можно увидеть искру и даже слышать характерный щелчок. Поскольку искрообразование не зависит от частоты вращения коленвала, можно спокойно прокручивать маховик руками и, вращая магдино, добиться требуемого результата. (Более точно установить УОЗ можно, подключив вольтметр к выходу ДХ. При нахождении точки смены полярности на маховике напротив ДХ напряжение на выходе должно быть порядка 10 В, это и будет моментом искрообразования.) Затем следует выкрутить ручку газа на максимум, приложить поводок к магдино и по серединам регулировочных пазов в поводке закрепить бобышки на основании магдино. После этой операции еще раз следует проверить — на мак-

Рис. 12. Зажим для свечей



симальном газу (дроссель открыт полностью) расстояние в любом из цилиндров до ВМТ должно составлять 4.5 мм в момент, когда проскакивает искра.

Установка карбюратора «К-68 Д»

После установки стартера старый карбюратор («К-36К») не входит на штатное место (необходимо либо изготовливать проставку, либо устанавливать новый карбюратор). Согласно рекомендациям Александра Красильникова (см. «КиЯ» № 178/179), выбрал пекаровский «К-68Д» от «Иж Юпитер 5», обеспечивающий нормальные ходовые качества, очень легкий и стабильный пуск как холодного, так и горячего двигателя и стабильную работу на малом газу. А. Красильников рекомендует использовать жиклер «на 330», но в связи с отсутствием такого был просто вывернут жиклер «на 360» из старого карбюратора и вкручен в новый. Расход топлива остался в пределах нормы.

Установка такого карбюратора желательна также по причине наличия в нем пускового устройства, которое в «К-36К» отсутствует. Оно облегчает пуск холодного двигателя, т.е. дает начальное обогащение смеси для того, чтобы мотор «схватил». Раньше (до проведения всего этой модернизации) приходилось на холодном двигателе пользоваться утопителем поплавка, что согласитесь, не очень удобно — снять крышку, нажать на утопитель, одеть колпак, а потом идти заводить мотор

с водительского места. Еще одно из достоинств данного карбюратора — отсутствие подтекания топлива, даже при опрокидывании и перевозке лодки на трейлере с закрепленным и откинутым на транце мотором. Так как мотор оборудован большим количеством электроники, а также стартером, очень важно, чтобы мотор был «сухой» и бензин ни в коем случае не подтекал. В противном случае может произойти возгорание и даже взрыв мотора. Рекомендую также заменить штатные шланги на дюритовые с витой тканевой прослойкой, а на каждое соединение поставить по хомутику — вещи копеечные, а безопасность значительно повышают.

Пусковое устройство открывается тросиком в боуденовской оболочке (см. рис. 2), второй конец которого закреплен на вытяжном реле. Опытным путем я установил, что его открытие необходимо только в момент запуска, а после его надо сразу же закрывать.

Запуск холодного мотора осуществляется при полностью закрытой дроссельной заслонке, запуск горячего, наоборот, — с приоткрытой где-то на четверть дроссельной заслонкой. В обоих случаях мотор заводится с полуоборота, никаких дополнительных операций — подкачивания бензина грушей, использования утопителя и т.д. — абсолютно не требуется. С данным карбюратором мотор нормально работает во всем диапазоне оборотов, начиная со сверхмалых 150-200 об/мин, но реально устойчивая работа начинается где-

то с 250-300 об/мин. Вкупе с электронным зажиганием мотор работает «на дорожке» часами без каких-либо манипуляций с газом за счет качественного смесеобразования.

Подключение тахометра и датчика температуры

Тахометр «ТХ-193» подключается путем подачи напряжения питания +12 В с аккумуляторной батареи и подачи сигнала с выхода коммутатора.

Датчик температуры с индикатором от «ВАЗ 2106» установил на головке блока (см. рис. 3 и 4), но возможны и другие варианты. Датчик температуры был аккуратно разрезан и из него извлечены: пружинка, серая «таблетка» (это и есть терморезистор) и изолирующая бумажная прокладка, а также пластмассовая крышка с контактом. Отверстие от винта крепления катушки зажигания аккуратно рассверлил и вставил туда все «потроха» в прежней последовательности, приклеив сверху крышечку с контактом. Желательно замерить сопротивление датчика до разборки и сравнить с получившимся после сборки. В случае значительного отклонения от необходимого надо принять меры по приведению его к требуемому. Коммутация тоже простая, необходимо подать +12 В на один из контактов на индикаторе, а второй контакт соединить с контактом на датчике, в случае отклонения стрелки в другую сторону — поменять местами провода на индикаторе.



Рис. 13. Доработанный штангенциркуль для определения УОЗ

Заключение

После выполнения всех перечисленных работ провел ходовые испытания — результаты потрясающие. На лодке «МКМ» (1974 г. выпуска) с этим мотором (1973 г.) отправился в поход по реке Припять. «Выходил» больше трех баков бензина. Мотор с «полтыка» заводится стартером, устойчиво работает на очень низких оборотах (порядка 250—300 об/мин), безразличен к переливам бензина и заливанию свечей, а также к содержанию масла в бензине. Никаких проблем при работе на минимальном газу.

Электронное зажигание со свечами «Bosch Super 4» позволяет работать на дорожке со скоростью около 3.5 км/ч практически бесконечно долгое время. Никаких сбоев, дерганий, «подзаглохивания» — чистая стабильная работа мотора с оборотами 250-300 об/мин на прямой передаче с красным винтом на несильно груженной «МКМ». Возможна работа и на скорости около 2.5 км/ч, что соответствует 150-200 об/мин коленвала двигателя. Но на этих оборотах мотор уже сильно вибрирует.

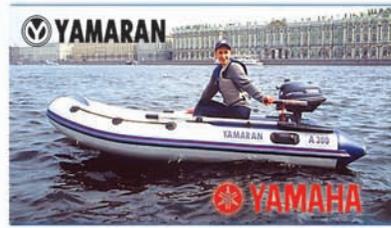
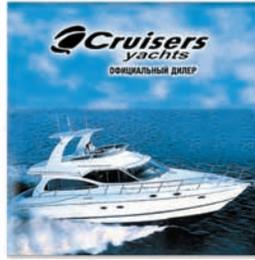
Благодаря описанным доработкам абсолютно холодный двигатель стал легко запускаться без дополнительных манипуляций, а также стабильно и устойчиво работать на минимальных оборотах. Вдобавок ко всему пуск мотора стал более мягким и исчезла проблема частого срезания шпонок при его запуске.

ПРИМЕРНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ЗАТРАТЫ (В ДОЛЛ.) НА ПРИОБРЕТЕНИЕ КОМПЛЕКТУЮЩИХ:

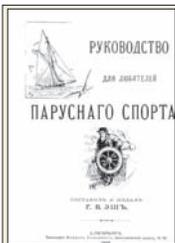
Стартер — 23, кронштейн — 5, венец с запрессовкой и балансировкой — 15, датчик Холла — 2, коммутатор «Bosch» б/у — 5, bobина зажигания — 5, карбюратор — 20, датчик температуры — 1, индикатор температуры б/у — 2, тахометр — 7. **ИТОГО — 85.**

Юрий Жуковский,
г. Минск, Беларусь

P.S. Любые вопросы автору статьи (псевдоним **GrYRI BM-1271**) вы можете задать в Кают-компании «КиЯ» по адресу www.katera.ru в разделе «Подвесные и стационарные двигатели».



АВТОКОНЦЕПТ (095) 3-63-63-63



ПРОДАЕТСЯ КНИГА Г.В.Эша
 "Руководство для любителей парусного спорта" (1895 г.)
 Репринтное издание 2002 года.
 Цена 2000 рублей + стоимость доставки.
 Тел. (812) 237-0602, факс (812) 230-3803
 sales@morozov-yachts.com

ИЗ ДЕРЕВА
 Гребные, моторные и парусные суда
 Строим и проектируем
 в том числе по проектам журнала
 «КАТЕРА и ЯХТЫ»
 С.-Петербург, тел. 8 911 955 7610

1000 РАЗМЕРОВ

 www.1000size.ru

ОТПРАВКА ВО ВСЕ РЕГИОНЫ РОССИИ

**КАТЕРА, ЯХТЫ,
 ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ,
 ВОДНЫЕ МОТОЦИКЛЫ**
 НОВЫЕ ЗАПЧАСТИ НА ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ И ГИДРОЦИКЛЫ

г. Владивосток, ул. 3. Космодемьянской, 19а, т./факс (4232) 52-01-85, тел.(4232) 49-90-09
 www.1000size.ru, E-mail: 1000size@vl.ru

ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРЫ
"ВЕПРЬ" 4-250 кВт
 судовые, стационарные, аварийные

СУДОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ 9-500 л.с.
YANMAR PERKINS

Тел/факс (095) 967-33-07, (812) 162-51-04
 E-mail: generator@yep.ru www.generator.ru

тел./факс (812) 560-7193
 (812) 568-0051

VMAX MOTORS

ВОЗМОЖНО ВСЕ!

СНЕГОХОДЫ В КРЕДИТ
YAMAHA

МОТОТЕХНИКА, СНЕГОХОДЫ
 лодочные моторы, лодки, катера

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР В РОССИИ
 Санкт-Петербург, ул. Дудко, 18

ТехноСпортЦентр

... искусство нестандартных перемещений



Аэроботы, аэроглиссеры (производство Россия-США). Читайте тест в следующем номере журнала "КАТЕРА и ЯХТЫ"

Суда на воздушной подушке Vanair Hovercraft (Канада). Флайботы — летающие лодки (Италия).
НОВИНКА!!! Убирающиеся шасси! Читайте в одном из следующих номеров журнала.



Оборудование для баз отдыха и курортов: водные велосипеды и горки, аттракционы (Канада); аквапарки сборные надувные (Германия). Модульные быстросборные платформы (причалы, сажки, рекреационные системы, переправы и пр.) (Австрия).



Мотоциклы, три- и квадроциклы, мопеды. Гидроциклы и квадроциклы Bombardier. Снегоходы "Тайга", "Буря", "Bombardier".



Лодки и катера любые, переоборудованные "Казанки". Трейлеры для перевозки любой техники.
Моторы подвесные. Электронная приманка для рыбы FishMAX.

199106, Санкт-Петербург, В.О.,
пл. Морской Славы, д. 1,
тел./факс (812) 322 6060, 322 6050
sportcenter@ctinet.ru

www.technosportcenter.ru

www.katernik.ru

Катер пластиковый каютный «CORTINA 555»
длина 5.55 м, ширина 2.25 м,
подвесной мотор — 125 л.с.



ООО «БГК»

тел./факс (095) 105 3539
тел. (095) 109 4085

GPS СПУТНИКОВЫЕ НАВИГАТОРЫ
INTERPHASE, GARMIN, FURUNO, JRC И ДР.
ПРИГЛАШАЕМ ПОКУПАТЕЛЕЙ И ДИЛЕРОВ.

**НАВИГАТОРЫ
ЭХОЛОТЫ
РАДАРЫ**

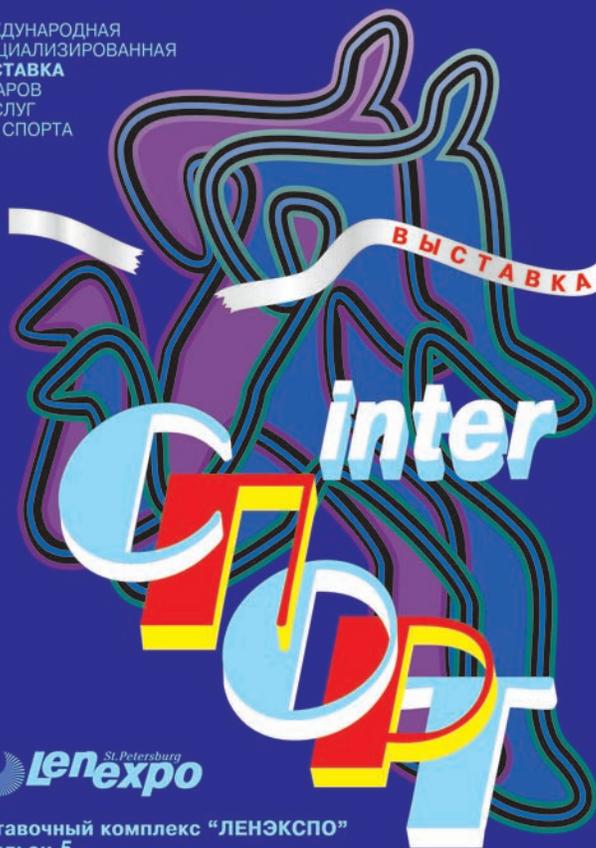
ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН.
АКСЕССУАРЫ. РУСИФИКАЦИЯ.
ПОДРОБНЫЕ КАРТЫ ДЛЯ GPS.

АО ИНФОРТ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
УЛ. ПИОНЕРСКАЯ, 30

www.nav.ru (812) 325-4444

26 - 29 февраля 2004

МЕЖДУНАРОДНАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА
ТОВАРОВ
И УСЛУГ
ДЛЯ СПОРТА



lenexpo St. Petersburg

выставочный комплекс «ЛЕНЭКСПО»
павильон 5
Большой пр. В.О., 103
тел/факс (812) 321 2679, 321 2680
bthouse@mail.lenexpo.ru; www.lenexpo.ru

КАЗАНКА-5М4

КАЗАНКА-6М

МОТОРЫ «YAMAHA»

ПРИЦЕПЫ ДЛЯ
ТРАНСПОРТИРОВКИ
КАТЕРОВ

kazanka.spb.ru

(812) 115-5662; (812) 116-6697

Санкт Петербург, ул. Оптиков, дом 8.
Факс: (812) 393-7300
E-mail: office@kazanka.spb.ru
Internet: http://www.kazanka.spb.ru

**ПОЛИЭФИРНЫЕ
СМОЛЫ
ИЗ ЕВРОПЫ**

Тел. (095) 748-8468
smr33@online.ru



Международные перевозки габаритных и крупногабаритных яхт и катеров по Европе, России. Страхование. Логистика и проектирование крупногабаритных перевозок.

тел. (812) 302-1755 (59),
(812) 320 9023,
факс (812) 302 1203,
(812) 938 1364
info@cheval.spb.ru

ЗАО «Шеваль»

НОВЫЙ !

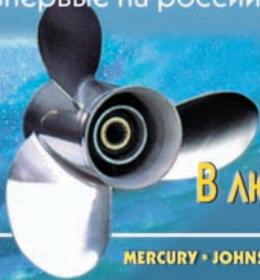
Понтон-площадка 6x12 м
Высота – 60 см; грузоподъемность – 2,5 т
Диаметр трубы – 510 мм; 4 поплавок
Стоимость 4 900 у.е.
(812) 380-2160 (812) 380-2161

ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ

“ТЕХНОМАРИН”

впервые на российском рынке предлагает:

S
O
L
A
S



Любой винт
К любому мотору
В любую точку России

MERCURY • JOHNSON • YAMAHA • SUZUKI • TOHATSU • HONDA

192236. Санкт-Петербург, ул. Софийская, 14, тел/факс (812) 108 8963, 118 8261 – офис; тел/факс (812) 449 4078 – магазин, info@technomarin.ru, www.technomarin.ru

Ихтиандр.ru предлагает

катера San Boat (Турция): 980Cuddy - 58 000 у.е.; 860Cuddy - 36 500 у.е.; 805Samurai - 20 000 у.е.; 640Cuddy - 19 900 у.е.



а также катера “Viking”, “Стрингер”, “Флинт”, “Castello”, “Мастер”, “Воронеж”, “Казанка” и др.

141014, Москва, 91км.МКАД, тел.(095) 747 7347, 746 6448, 231 7385, 517 7321(сервис), 136 5368; www.ihandiandr.ru; e-mail: ihandiandr@medvedkovo.com

БОГОРОДСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

ИСО 9001

Россия, 607600, Нижегородская область, г. Богородск, ул. Пушкина, 24
тел. (83170) 214-24 факс (83170) 233-64

Судовые конвертированные
двигатели для катеров и яхт
(мощностью 50-230 л.с.)

двигатели ЯМЗ - 238М2ср.
для замены судовых двигателей ЗДБ



Производство сертифицировано

Специальное предложение
в рамках договорной
кампании на 2004 год:

Обязательное освидетельствование
Российским речным и морским
Регистрами судоходства.

ЗАФИКСИРУЙТЕ ЦЕНЫ!

Наши представители:

Заключение договоров в 2003 г.
гарантированное постоянство цены.

ООО «Флотсервис»
(Ростов-на-Дону)
(8632) 69-67-47

Нашим потребителям -
уникальный “СЕРВИСНЫЙ ПАКЕТ”:

ООО «Торговый Дом
Караги-Плюс»
(Магадан)
(41322)3-63-03

- комплектация по требованиям заказчика
- индивидуальные схемы оплаты
- гибкая система скидок

ООО «ТАКО инжиниринг»
(С-Петербург)
(812) 345-57-87



Информация по представителям в Вашем регионе :

www.bogorodskmash.ru
bmzmark@sinn.ru

☎ (83170) 201-04



ВЕТРОГЕНЕРАТОРЫ

- мобильные ветрогенераторы легкие и удобные, для яхт, автомобилей, экспедиций и путешествий
- для морских условий и климата крайнего севера
- автономные навигационные системы для яхт и автомобилей
- доставка по России и СНГ



НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

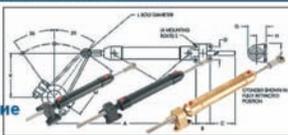
тел.: (812) 970-43-51, (812) 373-54-30, факс: (812) 373-89-29
e-mail: info@windgen.ru ; интернет-каталог с ценами: www.windgen.ru



ЗАО “НАВИС”

http://www.navis.spb.ru

- ✓ Рулевые машины
- ✓ ручные гидравлические
- ✓ электрогидравлические
- ✓ роторного типа
- ✓ Авторулевые
- ✓ Навигационное оборудование
- ✓ Магнитные компасы



Наш адрес: 193019, С.-Петербург, наб.Обводного канала, д.14
тел./факс (812)567-37-63 тел. (812) 567-28-58 e-mail serg@navis.spb.ru

СТОЯНКА КАТЕРОВ

- продажа
- комиссия
- мастерская
- широкий слип

www.stoyankakaterov.ru



ФРАНКАРДИ СПб., Наб. Б. Невки, 24. тел. (812)320-3171

www.katerclub.ru



“Galia-590”

Компания «АВТОПИК-М» представляет!

лидер продаж – катер
для выходного дня
“Galia-530” от 14 475 у.е.



ООО «АВТОПИК-М» – эксклюзивный дистрибьютор
Р.Р.Н.У. “GALEON” на территории РФ

Россия, 123373, г. Москва, ул. Василия Петушкова, д.3, стр.7,
тел. (095) 504-3926, (095) 778-1641, тел./факс (095) 491-6366;

Наши партнеры в регионах:

г.Челябинск, СП “Техноспорт”, тел.(3512) 37-7322, 75-4393;
г.Самара, ООО “Митра”, тел.(8462) 70-0029; г.Сочи, тел.(918) 381-1965;
г.Санкт-Петербург, тел.(812) 560-7193; г. Новороссийск, тел.(8617) 22-0582

ЗАО «ВАРЯГ»

**ПОСТРОЙКА
ДЕРЕВЯННЫХ СУДОВ**

от лодки до парусно-моторной шхуны

[Http://varyag.onego.ru](http://varyag.onego.ru)



185005, Карелия, г. Петрозаводск,
ул. Онежской флотилии, 43
Т./ф.: (8142) 73 35 80, e-mail: varyag@onego.ru

МИРОВОЙ ЛИДЕР МОРСКОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

Raymarine

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В РОССИИ ON BOARD

ЭХОЛОТЫ • РАДАРЫ • КАРТ-ПЛОТТЕРЫ
НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ • GPS
РАДИОСТАНЦИИ • АВТОРУЛЕВЫЕ СИСТЕМЫ
КАРТОГРАФИЯ С-MAP



расширяем дилерскую сеть

Компания МИКСТ www.mikstmarine.ru info@mikstmarine.ru т/ф: (095) 202 2626

105122, Москва, Щелковское шоссе, 5 ф-ка "Сокол"

тел. (095) 967 1636
163 4487
местный 215

МОТО РЭСТ



- * подвесные моторы "Selva", "Mercury", "Yamaha", "Honda"
- * надувные лодки "Лидер", "Боджер", "Quicksilver", "Мнев и К", "Корсар", "Ямаран"
- * лодки Воронежского завода "Мини", "Кейс", "Воронеж-М", "Аргонвт", "Максим", "Дельфин"
- * мотолодки "Казанка" всех моделей
- * катера из фибропластика "Selva", "Маринтек"
- * прокат лодок, катеров и прицепов
- * ремонт моторов, их установка и ремонт надувных лодок
- * прием на комиссию лодочных моторов
- * запчасти и аксессуары

www.motorest.ru
e-mail: info@motorest.ru

г. Сочи

КОТТЕДЖ

500м², с мебелью
10м от моря
гараж под яхту

(095) 775-81-01,
(095) 955-42-02

sale



НАВИГАЦИЯ И СВЯЗЬ

СПУТНИКОВОЕ ТВ НА-БОРТУ!

TracVision

ЗАО "НАВИКОМ"

СУДОВОЕ СПУТНИКОВОЕ ТВ
ОБОРУДОВАНИЕ ГМССБ
РАДАРЫ, ЭХОЛОТЫ, КАРТ - ПЛОТТЕРЫ
НАВИГАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ
GPS - ПРИЕМНИКИ
СРЕДСТВА СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ
РАДИОСТАНЦИИ
ОСНАЩЕНИЕ КАТЕРОВ И ЯХТ
КОНСУЛЬТАЦИИ

Постоянный спонсор проектов:
"Ветер Перемен" Виктора Языкова
Парусной Регаты "ОНЕГО"

www.navicom.ru Тел.: (095) 730-2140, факс: 116-7511
Расширяем дилерскую сеть



ООО "ОНИКС-ТРЕЙД"

**КАТЕРА
ПОДВЕСНЫЕ МОТОРЫ**

СНАРЯЖЕНИЕ ДЛЯ ОТДЫХА И РЫБАЛКИ
НОВЫЕ И Б/У
ВО ВЛАДИВОСТОКЕ И ПОД ЗАКАЗ
ОТ ВЕДУЩИХ ЯПОНСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

г. Владивосток,
ул. Русская 17
тел. (4232) 35-59-82,
(4232) 55-79-56
Email: info@boats.com.ru <http://boats.com.ru>

**ОТПРАВКА
ВО ВСЕ РЕГИОНЫ**



МОТОЦЕНТР www.peter-bike.com **ПЕТЕРБАЙК**

★ Снегоходы
★ Минивездеходы ★ Мотоциклы ★ Гидроциклы

Продажа, ремонт,
тюнинг, запчасти,
обмен.

Санкт-Петербург,
ул. Вербная, 2
Тел. (812) 304-4703
304-7104



Катамараны и однокорпусные яхты «Marlyn»
мачтовый профиль и готовые мачты
из материалов повышенной прочности
(значительно превосходящих АД31Т1)

тел. (095) 504-7595
www.marlyn.ru



Подвесные лодочные моторы, гидроциклы, снегоходы б/у.
Новые моторы "Yamaha" и "Tohatsu". Гидрокостюмы,
надувные лодки, бананы и летающие бананы производ-
ства Южной Кореи со склада во Владивостоке.

Магазин "ГРОТ", Владивосток
Тел./факс 8(4232) 300-627; тел. (4232) 438-164;
www.Grot300.narod.ru; Grot300@mail.ru



www.morozov-yachts.com



ПОДВЕСНОЙ ВОДОМЕТ JetPac™

Подвесной водомет + автомобильный двигатель, бензин 275 л.с.; или + дизель 150 л.с. Обслуживание и ремонт. Гарантия 1 год, или 1000 часов.

Простая установка на катер водоизмещением 900 – 2500 кг с наклоном транца 5-22 градуса, в герметичном плавающем корпусе, нержавеющей импеллер, выхлопная система, встроенный аккумулятор 12 В, рулевое управление, монтажный комплект.

Цена:
с бензин. дв. 275 л.с. — 25 800 долл.;
с дизельн. дв. 150 л.с. — 25 200 долл.
Поставка от 3 месяцев.
Доставка по России.



Морские дизеля "Yanmar", "Perkins", "Vetus"

Комплектация оборудованием Vetus.

Доставка по России

www.morozov-yachts.com; info@morozov-yachts.com
Тел (812) 237-0602 Факс (812) 230-3803

Лодки и катера из стеклопластика

ПРОИЗВОДСТВО ТЮНИНГ

т. (812) 970-54-02
e-mail: kurs@lek.ru
<http://www.kurs-boat.ru>



Контакт: +38 067 5329123 Кременчуг: tel/fax: +38 0536 799739
+38 067 5329122 Полтава: tel/fax: +38 0532 569545
E-mail: egoist_sailing@yahoo.com

ПРОДАЁТСЯ Круизная парусно-моторная яхта "ЭГОИСТ"

Год постройки: 2003 (22.08.спущена на воду)

Категория плавания: К-1

Длина наибольшая: 13,72 м.

Ширина: 4,09 м.

Осадка: 2,1 м.

Корпус: дерево

Двигатель: дизель стац. Yanmar 40 л.с.

Дизель-генератор Lombardini мощн. 8 кВт; розетки 220 V, 24 V, 12 V

Площадь парусов: 95 м²

Запас топлива: 480 л.

Запас пресной воды: 480 л.

Связь и навигация:

- УКВ радиостанция SKANTI TU 1000 P/P DSC (с Ц.И.В.);
- переносные УКВ радиостанции ТЕККОМ ТМ-868;
- GPS NAVIGATOR GP-32 (+ картографическая система Horizon-XP);
- приёмник NAVTEX NASA Target
- лаг/эхолот OUTLOOK Interphase (вперёдсмотр. рисует дно 140 м.);
- автопилот VETUS PILOT (курс, точка);

Отделка - натуральный дуб + кожа; 3 изолированные двуспальные каюты, просторная кают-компания, место штурмана, камбуз оборудован вытяжкой, холодильником, газовой двухконфорочной печью с духовкой и микроволновой печью BOSCH (нержавейка); галюн, душ на корме, горячая вода



Лодки, катера, яхты

Парусные яхты «Bavaria», «Moody»; моторные яхты «Princess» и «ВМВ»; моторные круизеры и катера «Four Winns»; скоростные катера для спортивной рыбалки «Triton»; надувные лодки «Zodiac» (складные и РИБ).
«Царь Марин», 123098, Москва, а/я 53; т. (095) 101-3362

Лучшие надувные лодки и катера.

Фирма «Мнев и К», СПб, т/ф (812) 265-2012, т. (812) 265-2755, 265-0588; info@mnev.ru; mnev@lek.ru

Катера, яхты, виндсерферы, гидроциклы, снегоходы, лодки, байдарки, каноз.
«Франкарди», СПб, т. (812) 320-1771; www.frankardi.ru

Круизные, прогулочные катера, моторные яхты: «Chaparral», «Cruisers», «Princess», «Wellcraft», «Menorquin», «Silverton» и др.
«Автоконцепт», Москва, т. (095) 363-6363 (многоканальный); mail@avtoconcept.ru; www.avtoconcept.ru

Катера «Glastron», «Bella», «Mariah», надувные лодки «Quicksilver». Аксессуары.
Москва, т. (095) 575-0943, 777-4818; www.grandfs.ru

Мечта охотника и рыболова металлические мотолодки «Nitro» и «Tracker». Комплектация: консоль управления, мотор от 25 л.с., электрический троллинговый мотор, эхолот, трейлер.
Москва, т. (095) 181-2028, 181-4255; ф. 187-6334; mrmoto@mail.ru; www.mr-marine.ru; СПб, т. (812) 431-1118; т/ф 431-0163; 431-1122

Фирма **«Курс»** предлагает свои лучшие произведения: мотолодки «Дельта», «Омега», «Омега-люкс» с жесткой рубкой, катер «Кальмар».
СПб, т. (812) 970-5402; www.kurs-boat.ru; kurs@lek.ru

Лодки Воронежского завода: «Мини», «Кейс», «Воронеж-М», «Аргонавт», «Максим». Надувные лодки: «Лидер», «Корсар», «Ямаран» и др.
«МоторЭст», Москва, т. (095) 967-1636, 163-4487, местн. 215

Гидроциклы «Yamaha», 2002-й модельный год. Надувные лодки «Yamara». Пассажирумместность от 3 до 6 чел.
«УМАНА-ЦЕНТР на Петроградской», СПб, т. (812) 346-1619, ф. 322-2480; www.yamara.spb.ru; www.petroset.ru; office@petroset.ru

Катера «Николь».
«БГК», Москва, т/ф (095) 105-3539, 109-4085; г. Саратов, **«ТЛС-БИО»**, т. (8452) 94-8010

Алюминиевые лодки «Мастер» — весь модельный ряд. Надувные лодки фирмы «Мнев и К». Подвесные лодочные моторы «Mercury», «Tohatsu». Установка, сервис.
СТК «Патриот», г. Ростов-на-Дону, т/ф (8632) 95-1864, 26-0728

Катера «Гарпун», «Вектор Si», СВП «Пегас», мотолодка «Мираж», «Касатка».
«Пласт», Н. Новгород, т. (8312) 66-0194, 63-5893, 63-1389; www.plast.nnov.ru; pkfplast@kis.ru

Продажа, ремонт и сервисное обслуживание катеров и мотолодок: «Crowline», «Nimbus», «Storebro», «Sea Ray», «Bayliner», «Wellcraft», «Maxum», «Silver», «Finnmaster», «Flipper». Гидроциклы и снегоходы «Polaris».
«ДСК», г. Самара, т. (8462) 478-578; active@dsk.ru; office@dsk.ru; www.dsk.ru

Катера «Yamarin 6110», «Lema», «АСМ» **«АкваТрейд»**, СПб, т/ф (812) 442-0052, 326-2869; www.aqua-trade.spb.ru; kater@aqua-trade.spb.ru

Моторные яхты, катера в наличии и на заказ: «Pedro-32AK/OK», «Pedro Skiron-35», «Pedro 37», «Marian SC9», «Marian SC21», «Faeton 630-Sport», «Faeton 980 FLY Moraga» и др., снегоходы «Arctic Cat».
«Бриткар», Москва, т. (095) 755-0677; lrclub@orc.ru; www.lrclub.ru

Катера «Мастер», «Викинг», «Silver», «Bella», «Castello», «Стрингер», «Флинт», «Sanboat»; надувные: «Лидер», «Yam», «Suzumar», «Brig», «Мнев».
Москва, т. (095) 747-7347, 746-6448, 136-5368, 231-7385, 517-7321; www.ihtiandr.ru; ihtiandr@medvedkovo.com

Мотолодки «Казанка 5М4» и «Казанка 6М». Самые низкие цены, гарантия, сервис, тюнинг. Пластиковые катера «RYDS», от производителя. Автомобильные прицепы для перевозки мотолодок, катеров, снегоходов, гидроциклов и др.
СПб, т/ф (812) 393-7300, т. 935-2137; office@kazanka.spb.ru; www.kazanka.spb.ru

Продажа надувных лодок и катеров «Zodiac» и «Quicksilver».
«Лакор», Башкортостан, г. Уфа, т/ф (3472) 528-500, 528-666

Алюминиевые катера «Silver» от 4 до 6,5 м с кабиной и открытые. Катера «Wellcraft», «Bella», «Flipper».
Двигатели «Honda» и «Suzuki».
Клуб «Яхтинг Россия», СПб, т. (812) 513-8400, 513-8511; desander@mail.ru; www.yachtingrussia.com

Катера «Marino» и «Karnic» от официального дистрибьютора по России. Костюмы для защиты от воды и холода «Ursuit». Новые и бывшие в употреблении катера из Финляндии, Франции, США.
«Порт-Артур», СПб, т. (812) 244-3685, 994-1793; 8-901-300-3156; www.pilotbook.ru; Москва, т. (095) 782-9341, 922-1079; portarthur@quantum.ru; moscow@portarthur.ru

Катера, подвесные моторы, снаряжение для рыбалки и отдыха, новые и б/у, производства Японии. Отправка во все регионы.
«Оникс-трейд», Владивосток, т. (4232) 35-5982, 55-7956; info@boats.com.ru; boats.com.ru

Катамараны и однокорпусные яхты **«Marlyn»**, матчевый профиль и готовые матчи.
Москва, т. (095) 504-7595; www.marlyn.ru

Постройка парусных и моторных яхт. Палубное оборудование для яхт.
Украина, г. Николаев, т. (0512) 35-3316, т. (8-1038) 067 442 4544; www.aw.mk.ua; baa1@ukr.net

Аэробоу, флайботы, катера и яхты, все виды лодок, СВП, водные велосипеды и аттракционы, модульные причалы и платформы, надувные аквапарки, гидроциклы, эхолоты, навигаторы, оптика, спецодежда, автоприцепы и мн. др. Сервис и консультации.
«ТехноСпортЦентр», СПб, т/ф (812) 322-6060, 322-6050; www.technosportcenter.ru

Алюминиевые лодки: «Казанка 5М4», «Казанка 6М», «Воронеж К», «Воронеж мини 3», «Кейс», «Сибирячка». Катера: «Амур», «Восток», «Стрела», «Аргонавт», «Дельфин», «Максим», весь модельный ряд «КС», самоходные морские суда: «СМБ-40», «СМБ-40/74У», «БПМ-74М», «БПМ-74М-жд». Осуществляем доставку своим транспортом во все регионы.
ООО ПКФ «Георг», Ростов-на-Дону, ул. Труда, 10; т. (8632) 27-8356, 47-1050, 27-8329, ф. 27-8356.

Гидроциклы «SeaDoo» компании «Bombardier» различных моделей, снегоходы, мотовездеходы, сервис, запчасти, аксессуары.
«Росан», СПб, т. (812) 102-4040, ф. 101-7811

Каютные катера «Cortina 555».
ООО «БГК», Москва, т/ф (095) 105-3539, 109-4085; www.katernik.ru

Моторные яхты класса «люкс» «Galeon-330», моторные катера для отдыха, рыбалки и туризма.
ООО «Автопик-М» — эксклюзивный дистрибьютор Р. П. Н. У. «Galeon» в России, Москва, т. (095) 778-1641, 504-3926, т/ф (095) 491-6366; galeonrus@mail.ru; г. Челябинск, **СП «ТехноСпорт»**, т. (3512) 37-7322; т/ф. (3512) 75-4393; г. Самара, **ООО «Митра»**, т. (8462) 70-0029 СПб, **ИП «Архилов»**, т. (812) 560-7193, т/ф (812) 568-0051; г. Сочи, **ИП «Маслов»**, т. (918) 381-1965 г. Новороссийск, **«Югморсервис»**, т. (8617) 22-0582

Катера и лодки «Aquador», «NordStar», «Masmar», «Bella», «Flipper», «Castello» и др. В наличии и на заказ.
Компания «ХардТопМарин», СПб, т. (812) 421-1225, 115-4578; htmarine@mail.ru; www.hardtop.ru. Москва, т. (095) 780-6896, 780-6897, 8 (901) 300-3206

Амфибийные катера на воздушной подушке «Хивус» вместимостью 6 и 10 человек. Проектирование амфибийных транспортных средств на воздушной подушке.
«Аэроход», Н. Новгород, т/ф (8312) 43-7318; 27-9309. Aeroход@r52.ru; www.aerohod.r52.ru

Продаем катера «Николь» по цене производителя. Возможна комплектация двигателями «Mercury», «Yamaha», «Suzuki» по «зимним» ценам с сезонными скидками.
Магазин-салон **«Лодка-Хаус»**, г. Саратов, ул. Бахметьевская, 49 (угол Рахова), т/ф (8452) 43-4915, 43-4916. yulia@kodkaha.us.ru; www.lodkaha.us.ru

Катера типа «Амур», «Восток», «Стрела», «Максим», «Дельфин», «Аргонавт», «КС» по ценам производителей. Лодки «Казанка», «Воронеж», «Обь», «Лидер», «Sava» и др. Подвесные моторы «Ямаха» устанавливаем на катера и лодки. Аксессуары. Запасные части на катера «Амур», «Восток».
Т/ф (095) 269-4732, т. 268-6478 www.boat.ru; info@boat.ru

От мотолодки до океанской моторной яхты! Катера, моторные яхты в наличии и на заказ: «Bayliner», «Maxum», «Meridian», «Nimbus», «Ferretti» и др. Продажа, первичный и вторичный рынок, trade-in, сервис, тюнинг, подбор стоянок, капитанов, помощь в оформлении, консультации (весь спектр обслуживания).
«Катер Лайф», Москва, т. (095) 998-3834, 130-8515; www.kater.ru

Новый мотосейлер «Мак Грегор-26» США. Поставка на заказ от 45 дней.
СПб, ф. (812) 230-3803, т. 237-0602 www.macgregor26-com; www.morozov-yachts.com

Катера, яхты, водные мотоциклы, лодочные моторы и др. Отправка во все регионы.
Компания «1000 размеров», г. Владивосток; т/ф (4232) 52-0185, 49-9009; www.1000size.ru; 1000size@vl.ru

Строим круизные парусно-моторные яхты.
г. Кременчук, т/ф +380 536 799 739; г. Полтава, т/ф +380 532 569 545; egoist_sailing@yahoo.com Контакт: +380 675 329 123

Постройка деревянных судов — от лодки до парусно-моторной шхуны.
ЗАО «Варяг», г. Петрозаводск, ул. Онежской флотилии, 43; т/ф (8142) 73-3580; varyage@onego.ru; www://varyag.onego.ru

Катера семейства «Стрела».
КНААПО, г. Комсомольск-на-Амуре,
т. (42172) 76-917, 76-248;
ф. 29-879, 76-451;
Москва, т. (095) 268-6478, 526-9417
г. Новосибирск, т. (3832) 59-5079
г. Ростов-на-Дону, т. (8632) 27-8356

Производим: мотолодки «Обь-3-1», «Обь-4
Богатырь», «Обь-5»; гребно-моторные лодки
«Сибирячка»; гребные охотничьи складные
лодки.

Завод «**Алмаз**», г. Новосибирск,
т. (3832) 798-409 — дирекция,
798-414 — ОТК, 798-917 — отдел сбыта;
ф. (3832) 770-725

Двигатели

Подвесные моторы «Mercury» 2.5-250 л.с.
Ремонт и техническое обслуживание.

«**Меркурий-НИИ ТМ**», СПб,
т. (812) 321-6103, 321-6104; ф. 535-2496

Лодочные моторы, вездеходы, мотоциклы и
другая техника. Продажа и ремонт.
«**Мотоцентр**», СПб, т/ф (812) 304-4703;
www.peter-bike.com

Лодочные моторы «Mercury» 2- и 4-тактные
от 2.5 до 250 л.с.

Москва, т. (095) 575-0943, 777-4818;
ssn@grandfs.ru

Лодочные моторы: «Selva», «Mercury»,
«Honda», «Yamaha». Ремонт ПМ и установка.
«**МоторЭст**», Москва,
т. (095) 967-3799, 163-4487, местн. 215

Подвесные лодочные моторы «Johnson» и
«Evinrude»; вездеходы-амфибии «Argo»; вод-
ные лыжи «НО»; вейкборды «Hyperlite»; винд-
серферы «Fanatic»; оборудование для дай-
винга «Mares»; лодочные трейлеры
«Shorelandr»; дельные вещи и оборудование
разных фирм.

«**Царь Марин**»,
123098, Москва, а/я 53;
т. (095) 101-3362

Подвесные моторы фирмы «Yamaha».
Мощность от 2 до 250 л.с., 2- и 4-тактные.
«**YAMAHA-ЦЕНТР на Петроградской**»,
СПб, т. (812) 346-1619, ф. 322-2480;
www.petroset.ru; office@petroset.ru

Подержанные и новые лодочные подвесные
моторы производства Японии с предпродаж-
ной подготовкой в г. Владивостоке. Большой
выбор моторов разной мощности: «Yamaha»,
«Suzuki», «Tohatsu» («Nissan»), «Johnson»,
«Mercury», «Subaru», «Marine», «Evinrude».

«**Магазин «ГРОТ»**,
офис: (8-4232) 300-627,
магазин: (8-4232) 43-8164;
www.Grot300.narod.ru; Grot300@mail.ru

Двигатели «Yanmar», «Perkins-Sabre»
10-500 л.с. (ходовые «Sterndrive»,
«Saildrive», «Bobtail»).
Судовые генераторы «Вепрь» 6-100 кВт
с двигателями «Yanmar», «Perkins»,
«Lombardini».

«**Перпетуум-Мобиле**»,
Москва, т/ф (095) 967-3307;
СПб, (812) 162-5104; generator@vepr.ru

Стационарные и подвесные моторы
«MerCruiser», «Yanmar», «Mercury», «Marine».
Продажа и сервисное обслуживание.
«**ДСК**», г. Самара, т. (8462) 478-578;
active@dsk.ru; office@dsk.ru

Лодочные моторы из США и Японии.
«**БГК**», Москва,
т/ф (095) 105-3539, т. 109-4085;
www.katernik.ru

Моторы «Selva», «Yanmar», «Mercury»,
«Honda» и др. Гарантия, сервис. Ремонт и ус-
тановка.
Москва,
т. (095) 747-7347, 746-6448, 136-5368;
www.ihtiandr.ru; ihtiandr@medvedkovo.com

ПМ фирмы «Yamaha». Мощность от 2 до
250 л.с. 2- и 4-тактные. ПМ «Вихрь-30».
СПб, т/ф (812) 393-7300, т. 935-2137;
office@kazanka.spb.ru; opt@kazanka.spb.ru;
www.kazanka.spb.ru

Дистрибьютор подвесных двигателей
«Mercury» в Башкортостане. Приглашаются к
сотрудничеству дилеры. Двигатели
«Mercury» всех мощностей. Продажа, ремонт
и техническое обслуживание.

«**Лакор**», Башкортостан, г. Уфа,
т/ф (3472) 528-500, 528-666

Подвесные моторы «Tohatsu», «Mercury»,
«Selva», «Вихрь», «Нептун», «Ветерок».

«**ТехноСпортЦентр**»,
СПб, т/ф (812) 322-6060, 322-6050;
www.technosportcenter.ru

Подвесные двигатели «Johnson».

ТД «**Царь**», Москва,
т. (095) 144-4401, ф. (095) 146-8445;
www.czar.ru

Подвесные лодочные моторы «Suzuki»,
2- и 4-тактные, от 2 до 140 л.с.

«**Морской скат**», СПб,
т. (812) 230-1879 (опт), 230-1522 (розница);
stingray@suzuki.spb.ru; www.suzuki.spb.ru

Мототехника, гидроциклы, лодочные мото-
ры, лодки, катера.

«**Yamaha**» — официальный дилер по
России, СПб, т/ф (812) 560-7193, 568-0051

Подвесной водомет «Jet PacTM». Комплекта-
ция с бензиновым двигателем 275 л.с. и с ди-
зельным двигателем 150 л.с.

Поставка от 3 месяцев.
Морские дизеля: «Yanmar», «Perkins»,
«Vetus». Доставка по России.
СПб, т. (812) 237-0602; ф. (812) 230-3803
www.morozov-yachts.com;
info@morozov-yachts.com

Судовые конвертированные двигатели для
катеров и яхт мощностью 50-230 л.с.
Двигатели ЯМЗ-238М2ср для замены судов-
ых двигателей ЗДБ.

«**Богородский машиностроительный
завод**», г. Богородск,
т. (83170) 214-24, 201-04; ф. (83170) 233-64
www.bogorodskmash.ru, bzmzmark@sinn.ru

Оборудование и услуги

Ремонт и сервисное обслуживание стацио-
нарных двигателей и любой техники. Стоянка
и комплексное техническое обслуживание
катеров и лодок. Приглашаем к сотрудниче-
ству региональных дилеров.

«**ДСК**», г. Самара, т. (8462) 478-578;
active@dsk.ru, office@dsk.ru, www.dsk.ru

Системы, устройства, навигационное обо-
рудование и элементы снабжения яхт и кате-
ров. Продажа яхт.

«**Старлит**»: магазин «Морские товары»,
СПб, т/ф (812) 235-4982

GPS-приемники, карт-плоттеры, эхолоты,
радары, навигационные инструменты, ра-
диостанции, оборудование ГМССБ, оснаще-
ние катеров, яхт.

«**Навиком**», Москва,
т/ф (095) 116-7511, 730-2140;
www.navicom.ru

Любые винты к ПМ в любую точку России!
«**Техномарин**»,
СПб, т. (812) 108-8963, ф. 118-8261

Поставка яхтенного и судового оборудова-
ния, сервис марин, чартер на Байкале.

«**Сибмарин-сервис**», г. Иркутск,
т. (3952) 56-0320, ф. (3952) 51-0011;
sibmarine@angara.ru

Палубное, навигационное оборудование,
дельные вещи, сувенирная продукция.
«**Фордевинд-Регата**», СПб,
т/ф (812) 320-1853, 327-4580, 327-4581;
alex@forreg.spb.ru; www.fordewind.spb.ru

Рулевые машины (от ручных до электрогид-
равлических) для катеров и яхт. Морские на-
вигационные и электронные приборы, ком-
пасы и авторулевые для малого флота.
Поставка, пусконаладочные работы, сервис-
ное обслуживание и консультации.

«**Навис**» — оф. представитель фирмы
«Autonav Marine System Inc» и компании
«Silva Marine».
СПб, т/ф (812) 567-3763;
serg@navis.spb.ru; www.navis.spb.ru

Спутниковые навигаторы, эхолоты, карты,
аксессуары — «GPS».

«**Инфорт**»,
СПб, т. (812) 325-4444; www.nav.ru

Широкий ассортимент материалов «Scott
Bader» для производства и ремонта стекло-
пластиковых судов: полиэфирные смолы,
гелькоуты, стекломаты, топкоуты, ровинг.

«**НГК-Композит**»,
Москва, т/ф (095) 730-5056, 429-9610;
www.igc-composite.com

Широкий выбор навигационных электронно-
картографических систем морского испол-
нения и для офисных персональных компью-
теров. Бумажная продукция — атласы, карты.
Радионавигационное оборудование.

«**Моринтех**»,
СПб, т/ф (812) 325-4048, 323-8528;
market@morintech.ru; www.morintech.ru

Оборудование для катеров, лодок и яхт по
каталогу. Метизы, бытовая техника, сувенир-
ная продукция.

«**Порт-Артур**», СПб,
т. (812) 244-3685, 994-1793;
Москва, т. (095) 782-9341, 922-1079;
portarthur@quantum.ru;
moscow@portarthur.ru

Эхолоты, радары, радиостанции, навига-
ционно-картографические системы, рулевые
системы, GPS, индикаторы.

Представитель фирмы «Raymarine» в
России, компания «**Микст**»,
Москва, т/ф (095) 202-2626;
www.mikstmarine.ru; info@mikstmarine.ru

Ветрогенераторы для яхт, автомобилей, пу-
тешествий. Спецкомплектация, отечествен-
ные и импортные. Доставка по России и СНГ.
СПб, т. (812) 373-5430, ф. (812) 373-8929;
info@windgen.ru; www.windgen.ru

Полиэфирные смолы из Европы.
Москва, т. (095) 748-8468;
smr33@online.ru

Продается новый понтон-площадка 6x12 м,
высота — 60 см, грузоподъемность — 2.5 т,
4 поплавок, диаметр трубы — 510 мм. Пон-
тон находится в СПб. Стоимость — 4900 у.е.
Т. (812) 380-2160, 380-2161.

Аренда любых парусных и моторных яхт (без
скипера или с командой, дайвинг)
Карибы, Таиланд, Сейшелы, Куба, Таити,
Греция, Турция, Франция, Хорватия. Аренда
яхты в Греции от 1000 евро в нед. Финский
залив, Ладога, Финляндия.

Круизы на каютных катерах по каналам
Франции, Голландии, Италии (не требуется
даже прав на управление автомобилем). Ка-
тер на 6 чел. в мае от 1555 евро в неделю.

«**Солнечный Парус**»,
СПб, ул. Восстания, д. 55,
т/ф (812) 322-9686, 973-6524, 327-3525;
www.solpar.ru/katera9

Стоянка катеров. Продажа, комиссия.
«**Франкарди**», СПб, наб. Б. Невки, д. 24,
т. (812) 320-3171 www.stoyankakaterov.ru

Международные перевозки габаритных и
крупногабаритных яхт и катеров по Европе,
России. Страхование. Логистика и проектиро-
вание крупногабаритных перевозок.

«**ЗАО «Шеваль»**,
т. (812) 302-1755(59), 320-9023;
т/ф (812) 302-1203; м/т (812) 938-1364
info@cheval.spb.ru

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ

Для оформления подписки Вам необходимо заполнить помещенную ниже квитанцию, указав номера журнала, почтовый индекс, адрес, ФИО (полностью), вырезать ее и оплатить в любом отделении Сбербанка или почтовом отделении.

Бланк квитанции Вы можете найти и на нашем сайте www.katera.ru в разделе "Подписка"
ПОЛУЧАТЬ ЖУРНАЛ БУДЕТЕ ЗАКАЗНЫМ ПИСЬМОМ

Курьерская доставка журнала по Москве и С.-Петербургу (sales@katera.ru; (812) 312-4078 – Николай Мазовка)

на 2004 ГОДОВАЯ ПОДПИСКА – **350 руб.** с учетом доставки (188, 189, 190, 191, 192)

СРОКИ ОПЛАТЫ ПРИ ПОДПИСКЕ НА ОТДЕЛЬНЫЕ НОМЕРА

№	выход	оплата до
188	март	01.03
189	май	01.05
190	июль	01.07
191	октябрь	01.10
192	декабрь	01.12

Предложение действительно до 01.03.04 г.

СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ
– при получении в редакции за один экз. **55 руб.**
– с учетом доставки за один экз. **70 руб.**

Редакция высылает ранее вышедшие журналы, для этого вы должны перевести деньги на р/с редакции, заполнив абонемент, указав номера журналов, ФИО (полностью), индекс, почтовый адрес

№	Стоимость 1 экз. с пересылкой
156, 157	25 руб.
171, 172	50 руб.
176, 177, 180, 182	55 руб.
183, 184, 185, 186, 187	65 руб.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕРСИИ

№ 175, 179 – 100 руб. за 1 экз. с пересылкой

Предложение действительно до 01.03.04 г.

УВАЖАЕМЫЕ ПОДПИСЧИКИ!
Если вы оформили подписку через редакцию и не получили журналы за 2003 г., просим **СРОЧНО** связаться с нами (по телефону, факсу или электронной почте) и сообщить ФИО, почтовый индекс и адрес.

Редакция "Кия"



ИЗВЕЩЕНИЕ

ЗАО "КПНП журнал "КАТЕРА и ЯХТЫ"

Расчетный счет № 40702810655230157743, к/с 30101810500000000653

в Северо-Западный банк Сбербанка России Центральное ОСБ
наименование банка

№ 1991/0786 г. Санкт-Петербург, БИК 044030653, ИНН 7825700479

другие банковские реквизиты

почтовый индекс, адрес, ФИО

Вид платежа

Сумма

За

Кассир

Платательщик _____

Сумма платы за услуги _____ руб. ____ коп.

" ____ " _____ 20 ____ г.

Итого _____ руб. ____ коп.

ЗАО "КПНП журнал "КАТЕРА и ЯХТЫ"

Расчетный счет № 40702810655230157743, к/с 30101810500000000653

в Северо-Западный банк Сбербанка России Центральное ОСБ
наименование банка

№ 1991/0786 г. Санкт-Петербург, БИК 044030653, ИНН 7825700479

другие банковские реквизиты

почтовый индекс, адрес, ФИО

Вид платежа

Сумма

За

КВИТАНЦИЯ
Кассир

Платательщик _____

Сумма платы за услуги _____ руб. ____ коп.

" ____ " _____ 20 ____ г.

Итого _____ руб. ____ коп.

Напоминаем, что в России, Беларуси, Узбекистане, Украине, Азербайджане, Армении, Грузии, Казахстане, Киргизии, Молдове, Приднестровье, Туркмении вы можете подписаться на журнал в любом почтовом отделении по объединенному каталогу "Почта России", индекс — 84748, по каталогу "Роспечати", индекс — 70428. Альтернативная подписка по каталогу KSS (Киев) — 10932, по каталогу "АиФ Казахстана" — 10428. **Электронный адрес подписки — www.pressa.apr.ru/index/84748.** Зарубежные читатели могут оформить подписку, в ООО "МК-Периодика": тел.: 7 095 328 4967, факс: 7 095 238 4634; info@mkniga.msk.su

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Редакция журнала предлагает оформить подписку на книгу

Р.В.Страшкевич
«МОТОРЫ «ВИХРЬ»—
РЕМОНТ СВОИМИ СИЛАМИ».

Рассмотрены наиболее типичные неисправности моторов, даны советы по их обнаружению и устранению. На основе накопленного опыта сформулированы рекомендации по обслуживанию мотора, его самостоятельной разборке и сборке, изготовлению деталей и узлов.

Для любителей-водномоторников, спортсменов, лиц, эксплуатирующих моторы «Вихрь» на малых судах; работников мастерских по ремонту подвесных моторов.

Книга выходит из печати. В силу ограниченного тиража она будет представлена далеко не во всех магазинах городов России. Поэтому мы предлагаем заказать ее в редакции. Стоимость книги вместе с пересылкой — 85 руб. Для оплаты можно воспользоваться помещенной выше квитанцией.

КУПОН ЗАКАЗА ЖУРНАЛА "КАТЕРА и ЯХТЫ"

Уважаемые читатели, редакция предлагает вам получать журнал «КАТЕРА и ЯХТЫ» наложенным платежом **БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОПЛАТЫ**
Для этого заполните купон заказа и отошлите его в конверте по адресу:
199053, г. СПб, Васильевский о-в, 4-я линия, 13, или по E-mail: folicom@nm.ru
ООО «Фоликом» (Книга – почтой), тел. (812) 323 7004

Фамилия, имя, отчество _____

Почтовый индекс, адрес _____

Год	1992-93	2000	2001	2002	2003	2004
№ выпуска	156 157 171 172	176 177	180 182	183 184 185 186 187 188 189 190 191 192		
Кол-во экз.						

Ориентировочная цена за № 156, 157 – **30 руб.**, № 171-172, 176 – 182 – **55 руб.**
за экземпляр, за № 183-192 – **60 руб.** за экземпляр.

КУПОН ЗАКАЗА КНИГИ

Р.В.Страшкевич	Цена экз.	Кол-во экз.	Сумма
«Моторы "Вихрь" – ремонт своими силами».	98 руб.		

Без учета расходов по пересылке
Редакция оставляет за собой право изменять цену с учетом инфляции.

YACHTING RUSSIA CLUB

ОБЩЕСТВО СОДЕЙСТВИЯ
РАЗВИТИЮ СПОРТИВНОГО
РЫБОЛОВСТВА

Тел. (812) 513-8511,
тел./факс (812) 513-8400
e-mail: aradion@hotmail.com
www.yachtingrussia

"Eagle Star Cabin"

Длина — 6.5 м, ширина — 2.4 м;
вес — 900 кг;
пассажировместимость — 6 чел.
Мощность мотора 90 — 150 л.с.

"Shark"

Длина — 5.8 м, ширина — 2.25 м;
вес — 600 кг;
пассажировместимость — 6 чел.
Мощность мотора 70 — 115 л.с.

"Eagle"

Длина — 6.3 м, ширина — 2.4 м;
вес — 640 кг;
пассажировместимость — 7 чел.
Мощность мотора 90 — 115 л.с.

"Hawk"

Длина — 5.2 м, ширина — 2.07 м;
вес — 380 кг;
пассажировместимость — 6 чел.
Мощность мотора 50 — 90 л.с.



Лучшие в мире винты
американской фирмы
"Michigan" для любых
лодочных двигателей.
В наличии и на заказ



Генераторы
фирмы "SDMO"
и "Honda".
Лучшие цены!

Парусные яхты:

Bavaria

32

36

38

41

44

49

Bavaria Match

34

38

41

Моторные яхты:

BMB

25 DC

25

29 DC

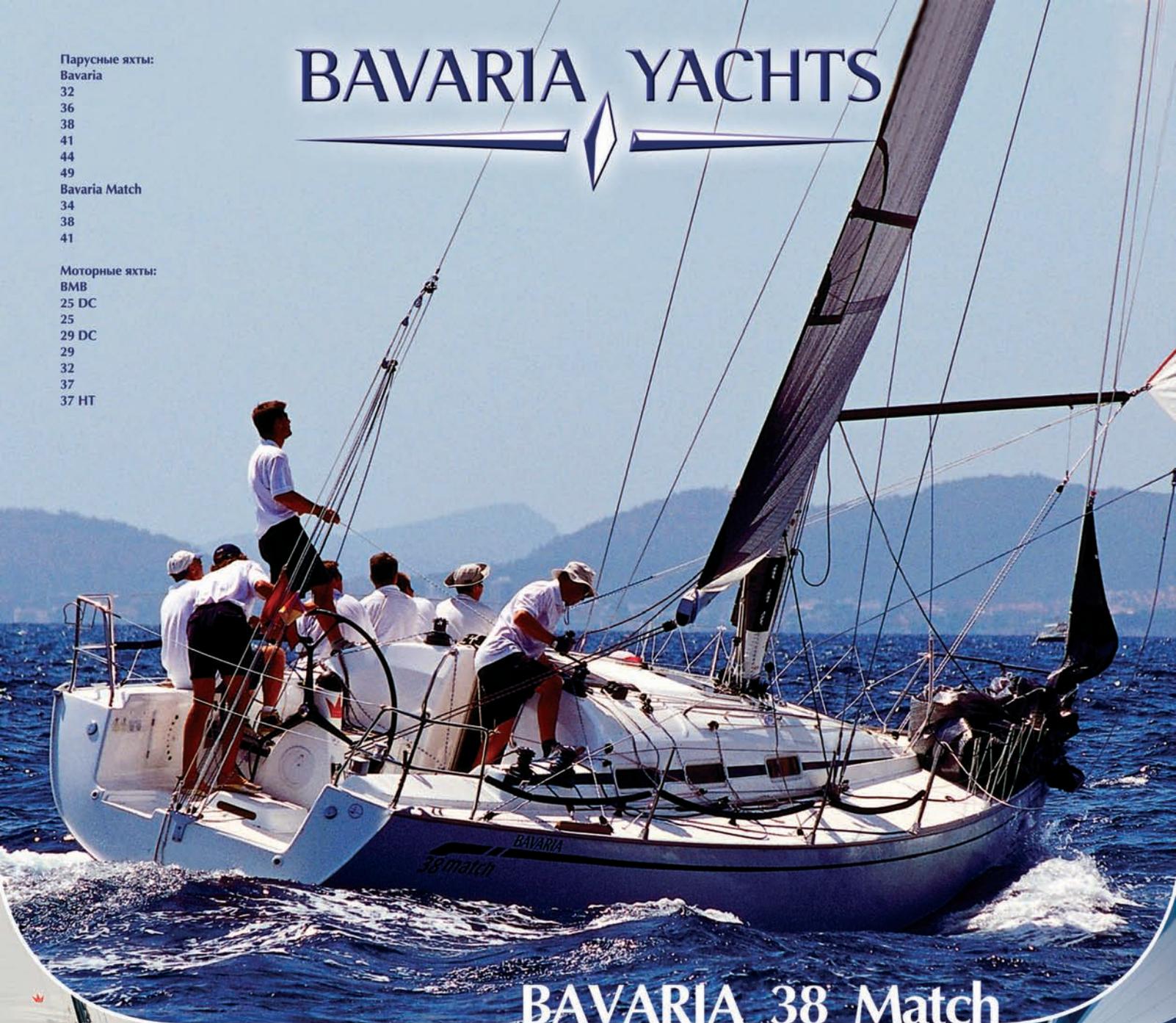
29

32

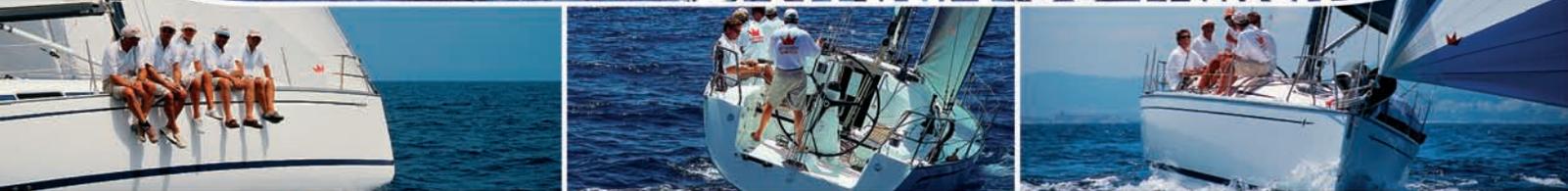
37

37 HT

BAVARIA YACHTS



BAVARIA 38 Match



BAVARIA YACHTS

Телефон горячей линии: (095) 500-6789

<http://www.bavaria-yachts.ru>