

КАТЕРА и ЯХТЫ

№2 (184) май—июнь 2003

POWER & SAIL BOATS

От «Дельты-Р» к «Дельте-Т»

Аэроджип «Пегас»

ТЕСТ
КАТЕРА и ЯХТЫ



Нам 40 лет!

Первые образцы «Нептуна-25»

Токийские встречи

Где сшить тент?

Успехи российских олимпийцев

Переделываем «Салют»





OptiMax

-новые преимущества



Скорость

Исключительная динамичность и максимальная скорость



Экономичность

Сверхмалый расход топлива



SmartCraft

Интеллектуальная система управления SmartCraft 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



Моторы OptiMax дадут Вам ощущение превосходства на воде!

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

MERCURY
OptiMax



www.m-card.info

AQUATRADER

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



«YAMARIN 6110»



Длина — 6.10 м, ширина — 2.48 м.
Вес 1080 кг. Двигатель 100 — 200 л.с.



«GOLD II»



Длина — 7.48 м, ширина — 2.80 м.
Спальн. мест — 4.
Двигатель — бензин. дизель

Официальный дистрибьютор в России

«HERITAGE 26»



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.

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



© МОБИЛ-КЛУБ, 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

ОФИЦИАЛЬНЫЙ
ДИСТРИБЬЮТОР
BUSTER ПО РОССИИ



Тел.: (812) 320-76-98
E-mail: info@forcemarine.ru
www.forcemarine.ru



Buster

УВЕРЕННОЕ ПЛАВАНИЕ СО СПОКОЙНОЙ ДУШОЙ

**ПРИГЛАШАЕМ К
СОТРУДНИЧЕСТВУ
РЕГИОНАЛЬНЫХ
ДИЛЕРОВ**

г. Москва
«Эскорт»: (095) 500-7001
«Строймарин»: (095) 505-0188
Клуб «Аврора»: (095) 576-8372

Санкт-Петербург
«Hondacenter»
наб.Робеспьера, д.6-8 лит.А
тел.(812)449-4140

г. Тольятти
Магазин «Клёвое место»
Приморский бульвар, д. 43
тел.: (8482) 35-69-37, 33-88-08
34-15-33, факс: (8482) 33-72-66

г. Красноярск
ПКФ «КРАБ»
Пр. Свободный, 68 - 104
тел./факс: (3912) 44-91-48
www.krab.org



40 лет с вами!

Если читатель, у которого хранится подшивка "КиЯ", откроет самый первый номер, то на последней странице сможет прочитать: "Подписано в печать 4 апреля 1963 года". В продажу первый номер поступил в первых числах июня. С того времени прошло 40 лет. Много это или мало? Для человека — это зрелость, для журнала, наверное, тоже. На журнальном прилавке страны сегодня найдется немного изданий, имеющих такой возраст. Мы далеки от юбилейных настроений, однако любая "круглая" дата — это повод не только оглянуться назад, но и осмыслить настоящее, выверить свой курс на будущее.

Идея рождения журнала была продиктована временем. В стране, залечившей основные раны войны, начал проявляться интерес к спорту и туризму, в том числе и к водным их видам, однако промышленность, занятая выпуском оборонной техники, на возникшие потребности еще не реагировала. Появившийся интерес к самостоятельной постройке лодок, катеров и яхт был во многом стихийным, неорганизованным, не было соответствующей литературы, нельзя было найти информацию о состоянии малого судостроения за пределами СССР.

1972 Редакция (слева направо:) художественный редактор Н. Шакуро, главный редактор В. Лапин, редактор Ю. Казаров, технический редактор Ю. Коровенко, заведующий редакцией — научный редактор Д. Курбатов



1984 Д. Курбатов (слева) и Г. Новак за обсуждением плана номера



И неслучайно произошло это в Ленинграде. Ведь именно здесь началась история и Российского флота, и отечественного парусного спорта, были созданы первые яхт-клубы и верфи, строящие прогулочно-спортивные суда. В нашем городе проходили первые в России водно-моторные соревнования. У нас построены первые пароходы и катера, сосредоточены ведущие проектно-конструкторские силы. И первый российский парусный журнал "Яхта" тоже начинал издаваться здесь.

Но было и шумевшее ленинградское дело, и неусыпный пригляд высших московских начальников за любым инакомыслием в питерской прессе. Ни одно всесоюзное периодическое издание не могло появиться тогда на свет не по инициативе или без одобрения идеологического отдела ЦК КПСС.

Говоря о событиях 40-летней давности, нельзя не вспомнить первого главного редактора "КиЯ" — Виктора Лапина. Заслуга молодого энергичного сотрудника журнала "Судостроение" была в том, что он почувствовал веление времени, собрал коллектив авторов в рамках вверенного ему тогда отдела "Мелкое судостроение" и как составитель предложил "Судпромгизу" издать альманах "Катера и яхты". Очень ограниченный из-за "необычности" тематики (чиновникам представлялось, что если катера — то торпедные, а если яхты — то "буржуазные") тираж в 10 тыс. экз. разлетелся неожиданно быстро. Последующие выпуски уже издавали втрое большим тиражом, но на свой страх и риск, под постоянной угрозой закрытия, пускаясь на всякие ухищрения. Например, во втором выпуске цифра 2 на обложке маскировалась художником под сосновый лесок... Сама по себе такая неформальная и чистая от политики направленность издания, как техника для отдыха на воде и самостоятельное техническое творчество, в сочетании с высоким профессионализмом сотрудников редакции помогли журналу в течение всех этих 40 лет обходиться без идеологической жвачки и политической болтовни. "Катера и яхты" никогда не организовывали агит-пробегов "За здоровый образ жизни" и не публиковали проектов судов, на которых наши вожди плавали в ссылке.

Важно то, что "Катерам и яхтам" всегда везло на талантливых и ярких людей, настоящих профессионалов, преданных любимому делу.

Видный инженер-судостроитель, наделенный от рождения талантом не только конструктора, но и популяризатора и журналиста, Дмитрий Курбатов с самого рождения журнала тянул воз рутинной редакторской работы. До конца жизни он был практически бессменным его главным редактором. Не являясь членом партии, он по тогдашним требованиям не мог занимать этот пост, поэтому ему придумали даже свою должность: зав. редакцией...

С журналом сотрудничали и активно помогали его становлению люди, составляющие гордость страны: космонавт Юрий Гагарин, адмирал Юрий Пантелеев, олимпийский чемпион Валентин Манкин, один из первых советских водно-моторников (и один из руководителей Минсудпрома) Юрий Емельянов.

Под флагом "КиЯ" объединились многие энтузиасты, для которых судьба малого флота стала одним из главных дел жизни: Владимир Алексеев, Владимир Бухарин, Виктор Вейнберг, Юрий Зимин, Асаф Оскольский, Ростислав Страшкевич, Леонид Трегубенко, Ефим Фишбейн — перечень можно продолжать сколько угодно...

Работа в составе редакции стала важной страницей биографии для многих ветеранов, таких как мастера спорта водно-моторник Е. Семенов и яхтсмен Г. Новак; с первых дней

1974 Инициатор редакционных тестов К. Константинов выводит на “Мерную милю “КиЯ” новую мотолодку “Ладога”



1975 Испытания первого в нашей стране самодельного виндсерфера проводит редакция

рождения редакции неразрывно связаны с ней Ю. Казаров и В. Полунина (Зверева), 30 лет проработал в родных стенах и нынешний главный редактор К. Константинов.

Все это позволило создать и сохранить уникальную атмосферу высокой профессиональной требовательности и искреннего дружелюбия, которую отмечает любой новичок, попавший в коллектив.

Мы сегодня с особой признательностью вспоминаем всех тех, кого уже, к сожалению, нет среди нас, потому что без них невозможна была бы столь долгая и яркая жизнь журнала. Действительно, кадры решают все, и незаменимые люди есть. Это они во многом определили популярность “КиЯ”, помогли завоевать искреннюю любовь читателя. Сегодня в журнал пришла талантливая молодежь, которая стала продолжателем старых добрых традиций.

Журнал всегда отличался конкретной направленностью, был отражением реальной жизни. Вместе с зарождающимся и развивающимся отечественным прогулочным флотом “Катера и яхты” прошли период золотого детства, когда водные просторы были открыты каждому, бензин стоил пятак, а плыть — естественно, не пересекая границ и “железного занавеса” — можно было в любую сторону без прав и запретов, было бы только на чем.

Мы прошли этапы “коллективизации и индустриализации”, когда наши стоянки насчитывали десятки тысяч лодок, а промышленность выпускала сотни тысяч серийных дюралек и надувнушек, огромное количество подвесников.

В начале восьмидесятых мы пережили время запретов, необоснованных гонений, когда во всех смертных грехах на воде судоводитель-любитель был назван крайним, а индустрия оказалась на обочине развития, начала сворачивать выпуск лодок и моторов. Однако самый тяжелый удар пришелся на начало перестройки, когда опустели наши водоемы, когда стоянки превратились в кладбища брошенных судов, когда уже невозможно было поверить, что прогулочный флот может возродиться.

На грани закрытия тогда оказался и наш журнал. Мы еще раз убедились в том, что истинные друзья познаются в беде: журнал выстоял только благодаря вере в нас давнишних читателей, преданности старых сотрудников и друзей. Большое им спасибо.

Но сегодня многое изменилось. Вокруг нас — другая страна, другие отношения, мы все учимся жить в новых условиях. Многие нам пришлось пересмотреть, но генеральная линия не изменилась. О том, что пользовалось популярностью вчера и не потеряло актуальности сегодня, по-прежнему можно прочесть на страницах журнала: о самостоятельной постройке как хобби, усовершенствовании серийной техники, экстремальных видах спорта, приключениях и уроках морской практики, рекордах скорости и выдающихся людях. Советы бывалых, репортажи с заводов и верфей, новости с передовой линии науки... Мы хотим, чтобы нас читали и любители, и профессионалы, стремимся давать

1963 Выход в свет первого выпуска “КиЯ” — альманаха “Для любителей водного туризма и спорта” (составитель В. Ланин, тираж 10 000 экз.), подготовленного издательством “Судпромгиз”

1964 Выход в свет второго выпуска сборника “КиЯ” (тираж 30 000 экз.)

1966 Образование специализированной редакции “КиЯ” (заведующий — Д. Курбатов) в составе “Судпромгиза”

1982 Преобразование сборника “КиЯ” в журнал, подчиненный Госкомспорту СССР

1995 Редакция начинает самостоятельную жизнь. С № 158 “Катера и Яхты” выходят в новом формате и многокрасочном исполнении

Юбилейный номер для вас делали и распространяли:

Э. Бубович, А. Великанов, А. Гроховский, Т. Ильичева, Ю. Казаров, К. Константинов, А. Лисочкин, Н. Мазовка, А. Максимов, В. Полунина, О. Попова, С. Понизовский, Т. Спирина, Л. Сумкина, А. Фрумкин, О. Шульга.



материалы из первых рук.

Нынешняя открытость морскому миру в корне изменила наш вновь возрождающийся прогулочный флот. И не замечать этого просто нельзя. В стране появилась зарубежная техника. Строить собственными силами можно из любых самых качественных материалов. Многие наши соотечественники свободно ходят по всему миру, принимают участие в кругосветках и трансокеанских гонках.

Соблести баланс — поддерживать старые традиции и быть открытыми веяниям современной жизни — это для нас, наверное, главное. То, что постоянно растет число подписчиков, а каждый номер журнала, согласно опросу, прочитывает не один, а три-четыре человека, что продолжают пользоваться спросом и ранее вышедшие номера — все это свидетельствует — редакция не ошиблась в выборе курса. И мы горды тем, что у нас особый читатель — пытливый, увлеченный, с активной жизненной позицией. По выражению одной из поклонниц, “КиЯ” читают “настоящие мужчины”. Поэтому неизменным, несмотря на все перестроенные трудности, остается стремление редакции работать для вас, делать все возможное, чтобы журнал оставался нужным и востребованным. Возможно это только с вашей помощью, и мы по-прежнему, как и сорок лет назад, рассчитываем на нее.



40 лет с вами! 4

НА МЕРНОЙ МИЛЕ “Кия”

От “Дельты-Р” к “Дельте-Т”: кринолины правят бал, К.Константинов 8
С комфортом по бездорожью (СВП “Пегас”), А.Лисочкин 14

ТЕХНИКА СПОРТУ И ТУРИЗМУ

Петрозаводские чудеса: “Marino Miracle” — сделано в России, А.Лисочкин 18
Катера от “Mogozov Yachts” ♦ 22
Катер “Фантом-II”, Р.Ершов 23
“Suzumar” — лодки для “Suzuki”, Д.Волков 24
Заряженный “Нептун” заводской сборки (интервью Ю.Ефремова), А.Красильников 26
220 вольт на борту яхты, Д.Занятов, А.Жаров ♦ 28
Новая яхта для “Ява-Трофи”, И.Чернов 33

ЯПОНСКИЕ ВСТРЕЧИ, А.Великанов:

На Токийской бот-шоу 34
Полчаса с президентом “Yamaha Motor” 39
Интервью, которого могло и не быть 41
На двух североамериканских бот-шоу, Н.Вардомский 44
Быть ли трансатлантическому рекорду “FSC”? В.Зубрицкий 50
Еще один “пронизывающий волны” 51

СУДОСТРОЕНИЕ — ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ:

Малогобаритный водометный движитель со щелевидным соплом, М.Мавлюдов, О.Яковлева 52
Прямой привод Дюлгера, В.А. 55
“Экстратерриториален” — рекордный катамаран Ива Парлье, П.Игнатьев 56

СУДОВОДИТЕЛЮ НА ЗАМЕТКУ

Аварийность маломерных судов в цифрах и фактах, Ю.Яхненко 58
ВИРТУАЛЬНЫЙ ШКИПЕР: Яхтенные симуляторы — развитие продолжается, А.Гроховский 60
Вода дарит радость... когда она не в топливном баке, О.Артемов 63
ЕСТЬ ИДЕЯ: Камбузная мойка на базе автомобильного омывателя;
Транцевый трап и смена винта; Приборная панель на “липучке” 64
Где пошить тент? Н.Веденева 66
Внимание — краспица! К.Лютов 68

СТРАНИЧКА РЫБОЛОВА:

Раз — “Шимано”, два — “Шимано”... А.В. 70
Чартерная рыбалка, К.Левикин ♦ 71

СТАРТ, ФИНИШ, ПОБЕДИТЕЛЬ

Лидеры российской сборной: “Хотим быть первыми!”, П.Новоселов 72
Еще Польша не сгинела — “Ява-Трофи 2002”, И.Чернов 76
Кубок Америки — американцы в финал не вышли!, Д.Бондар 80
Хроника буерного сезона 2003 г. в классе DN, П.И., А.Лавровский 82
Сезон надежды (интервью А.Ишутина), А.Гаврусева 84
Создан клуб “24 часа Петербурга”, А.Волков 85
“24 часа Санкт-Петербурга” — чемпионат мира, П.Пылаев 86

МАСТЕРСКАЯ — журнал в журнале, выпуск двенадцатый

ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОСТРОЙКИ:

Мореходный прогулочный катер “Круиз-55”, Ю.Зимин 88
Крейсерский двухкилевой швертбот “Лагуна”, часть 2:
швертовое и рулевое устройства, А.Матвеев 92
Маленькие хитрости ремонта дюралевых корпусов, А.Лутицкий 96
Пульт управления на надувной лодке, А.Калашников, С.Малинов 100
Как улучшить серийный “Салют” 102

КРУГОЗОР

Триумф и гибель Дональда Кэмпбелла, Н.К. 104
“Устюжанка” — провода и прощание, В.Галенко 110
Большой рекорд маленького суденышка, А.Великанов 114
Интернет-страничка “Кия” 118

Знаком «♦» в содержании отмечены статьи, подготовленные совместно с производителями или фирмами-продавцами

40 Years with You!	4
ON THE MEASURED MILE OF "P&SB"	
From "Delta-R" to "Delta-T": Crinolines Governs the Ball, by K.Konstantinov	8
Off-Road with Comfort ("Pegas" Hovercraft), by A.Lisochkin	14
TECHNOLOGY FOR SPORT AND TOURISM	
"Marino Miracle" — Made in Russia, by A.Lisochkin	18
Powerboats from "Morozov Yachts"	22
The Powerboat "Phantom-II", by R.Ershov	23
"Suzumar" — the Boats for "Suzuki", by D.Volkov	24
The Pre-production "Neptun-25", by A.Krasilnikov	26
220 Volt Aboard of a Yacht, by D.Zaniatnov and A.Gharov	28
A New Sailboat for "Jawa Trophy", by I.Chernov	33
JAPAN MEETINGS, by A.Velikanov:	
On the Tokyo Boat Show	34
Half an Hour with the President of "Yamaha Motor"	39
The Interview, which Would not Be	41
Notes from Two North-American Boat Shows, by N.Vardomsky	44
Would a Transatlantic Record of "FSC" Ever Happen? By V.Zubritsky	50
Another Wave-Piercer	51
SHIPBUILDING — PROBLEMS, PERSPECTIVES	
Small-Sized Jet Drive with a Slit-Like Nozzle, by M.Mavliudov and O.Yakovleva	52
The Dulger's Direct Drive, by V.A.	55
"Extraterrestrial" — the Record Cat of Yves Parlier, by P.Ignatiev	56
FOR NAVIGATOR'S NOTE	
Recreational Crafts Accidents in Figures and Facts, by Y.Yakhnenko	58
VIRTUAL SKIPPER: The Sailing Simulators — Evolution Lasts, by A.Grokhovsky	60
Water Gives Joy... But not in a Fuel Tank, by O.Artiomov	63
GOT AN IDEA: Galley Faucet on a Base of Windscreen Washer; Transom Trap and Propeller Changing; Instrumental Panel on the "Agrimony" Sticker	64
Where to Lace a Tent, by N.Vedeneva	66
Attention — a Cross-Piece! By K.Liutov	68
FISHERMAN'S COLUMN:	
One — "Shimano", Two — "Shimano"... By A.V.	70
Charter Fishing, by K.Levikin	71
START, FINISH, WINNER	
Leaders of the Russian Team: Wishing to Be First, by P.Novoselov	72
"Jawa Trophy 2002", by I.Chernov	76
America's Cup — Americans Are not in the Final! By D.Bondar	80
Ice-Boat Chronicle of the 2003 Season in the DN Class, by P.I. and A.Lavrovsky	82
The Season of Hope (the interview of A.Ishutin), by A.Gavruseva	84
The Club "24 Hours of Petersburg" Was Founded, by A.Volkov	85
"24 Hours of St.Petersburg" — the World Championship, by P.Pylaev	86
WORKSHOP — a magazine inside the magazine, issue twelve	
FOR SELF-BUILDING:	
The Seafaring Runabout "Cruiz-55", by Y.Zimin	88
The Touring Twin-Keel Sailboat "Laguna", Part 2: The Boards and the Rudder, by A.Matveev	92
Hint and Tips for Duraluminum Hulls Repair, by A.Lutitsky	96
The Steering Console for Inflatable Boat, by A.Kalashnikov and S.Malinov	100
How to Amend "Salut" Outboard	102
LOOKING AROUND	
The Triumph and the Loss of Donald Campbell, by N.K.	104
"Ustughanka" — the Send off and the Farewell, by V.Galenko	110
The Freat Record of a Small Craft, by A.Velikanov	114
The Internet Site of P&SB	118

The subscription for 2003 is open. Subscribe now!

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА на 2003 г.
(см. стр. 120)



НА ОБЛОЖКЕ: Мотолодка "Дельта-Р" на вуоксинской "Мерной миле "КиЯ". Фото Э.Бубовича.

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**
- 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 27 700 экз.
Подписано в печать 21.04.2003 г.
Отпечатано в Финляндии.
© ЗАО «КПНП журнал «КАТЕРА и ЯХТЫ», 2003
Журнал зарегистрирован Министерством печати и информации РФ. Рег. св. № 01607 от 6 января 1999 г.
Учредители: ЗАО «КПНП журнал «КАТЕРА и ЯХТЫ»; Издательство «Судостроение»; ВНТО судостроителей им. академика А.Н.Крылова.
Авторов просим полностью указывать ФИО, домашний адрес, паспортные данные, год рождения и телефон.
Авторы статей высказывают собственное мнение. Оно необязательно 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 разрешения редакции. За содержание коммерческой информации ответственность несет рекламодатель.

ТЕСТ
КАТЕРА и ЯХТЫ

От «ДЕЛЬТЫ-Р» КРИНОЛИНЫ

Мотолодка «Дельта» выпускается уже более семи лет. За свой спортивный характер и стильную внешность она полюбилась в первую очередь молодежи и тем новичкам, для кого была первой. Благодаря своим оригинальным обводам в стиле «джаз» эта небольшая, но вместительная лодка позволяла отправляться в скоростные прогулки компании из трех-четырех человек, прощала первые ошибки и даже экстремальное вождение.

Родной водой для «Дельты» стали реки или небольшие озера, до которых можно добраться на трейлере за любой легковушкой. Три выпускаемые модификации — «Дельта-Р», «-Т» и «-люкс» — учитывали разные пристрастия своего владельца, будь то рыбак, ближний туризм или просто короткие скоростные прогулки.

Лояльность к установке моторов разной мощности — от 8-сильного «Ветерка», под которым лодка еще устойчиво глиссирует, до мощной «сороковки» — делает «Дельту» весьма демократичной.

В конструкцию лодки неоднократно вносились изменения и усовершенствования, но общая концепция «Дельты» оставалась прежней.

За годы выпуска сотни покупателей смогли убедиться в ее отменных качествах, подтвердить высокую репутацию. Одна из первых рыболовных модификаций «Дельта-Р» была и на длительных испытаниях в редакции, о чем мы неоднократно писали в своих репортажах с «Мерной мили «Кия» (см. «Кия» № 160, 174, 175). В них отмечались как сильные, так и слабые стороны лодки, но общий баланс был положительным.

Однако около двух лет назад сначала на более мощных модификациях, а потом и на всех моделях стал появляться так называемый кринолин, который резко изменил поведение лодки.

По какой причине это произошло? Что это дает? Как изменился характер лодки?

Для того чтобы ответить на эти вопросы, мы решили сами испробовать новую модель «Дельта-Т» в деле и сравнить ее с предыдущей.



Стартуем

Отходим от бона на самых малых, за спиной тихо урчит «Мерс-40», который в обкаточном режиме наработал еще только десять часов. Мотор оборудован системой гидрооткидки, но сейчас для чистоты эксперимента она установлена в нейтральное положение.

Нос лодки, направленный в открытое озеро, сильно гуляет, несмотря на активную работу штурвалом. Несмотря на все старания удержать лодку на прямой, это не удается, и за кормой остается шипящая пузырями змейка.





К «ДЕЛЬТЕ-Т»: правят бал



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ «ДЕЛЬТА-Т»

Длина габаритная, м	4.2
Ширина габаритная, м	1.85
Высота борта, м	0.8
Вес (без мотора), кг	180
Грузоподъемность, кг	350
Мощность (макс. допуст.), л.с.	50
Удаление от берега, км	5
Допустимая высота волны, м	0.6
Цена, долл.	3500

По спидометру скорость не превышает 10 км/ч. Но вот мотор прогрет, и водитель начинает понемногу посылать ручку газа вперед. Одновременно и сам по уже давно выработанной на старой модели «Дельта-Р» привычке максимально подается вперед, ожидая резкого увеличения дифферента на корму и затяжного выхода на глиссирование. Но этого не происходит, лодка начинает подвсплывать, не загораживая заданным носом линию горизонта. Девять секунд по секундомеру — и за кормой уже белопенные усы, а на спидометре — за 30 км/ч. На старой модели в аналогичных условиях на это уходило не меньше 12 секунд. Поджатие мотора триммером

уменьшает эту цифру до 5 секунд, а лодка стартует и преодолевает «горб сопротивления» еще более плавно.

Усугубляем условия испытания и сажаем рядом с водителем на кормовой диван второго пассажира. На прежней «Дельте» о выходе на глиссирование с двумя людьми на корме нельзя было и думать. Он мог пересест на кормовой диван только уже на ходу, а перед остановкой перебраться в нос как можно скорее, чтобы при торможении водяной вал не успел догнать лодку с кормы.

Но и в этой ситуации лодка с кринолином выходит на глиссирование, хотя с несколько большим дифферентом и чуть медленнее. А при остановке пассажиру не надо бежать в нос, корма, подвсплывая, успевает пропустить под себя догоняющий вал воды.

Разгоняемся

Пройдя рубеж в 30 км/ч, продолжаем постепенно увеличивать газ; для не полностью обкатанного мотора максимальные режимы в 6000 об/мин еще нежелательны, поэтому ставим себе предел в 5300 об/мин. Показания на спидометре быстро растут и на выбранной нами частоте останавливаются в

пределах 53 км/ч. На прежней «Дельте-Р», когда мы настраивали откидку мотора на достижение максимальной скорости, лодка в диапазоне от 40 до 42 км/ч начинала раскачиваться и дельфинировать; только при увеличении скорости до максимальной (53–54 км/ч при максимальной мощности 30 л.с.) это явление исчезало. Лодка с кринолином прошла весь диапазон скоростей спокойно. И даже когда, уже не прибавляя газ, а только подбирая триммером оптимальный угол откидки, мы увеличили скорость до 57 км/ч, лодка вела себя спокойно. Существует ли зона неустойчивого движения, покажут испытания в летнюю навигацию. В настоящее время мы ее не обнаружили.

Маневрируем

Одной из ярких особенностей прежней «Дельты» была ее прекрасная поворотливость. Лодка чутко реагировала даже на слабый поворот румпелем, а при крутом повороте входила в него с внутренним креном почти без проскальзывания. Правда, к нему надо было привыкнуть, потому что, если перекрутить руль, лодка в туче брызг совершала разворот на 180°. Иногда это превращалось в веселый аттракцион, но даже при таком экстремальном повороте пассажиры чувствовали себя в безопасности, надо было только крепче держаться за ручки в кокпите. Со временем, когда пришел навык, перед крутым поворотом мы слегка скидывали скорость, а уже при начале поворота прибавляли газ. Получался четкий резаный поворот даже небольшого радиуса.

На «Дельте» с кринолином наши старые навыки пришлось менять. Бросить лодку в крутой поворот трудно, она этому всячески сопротивляется, пытается повернуть по более пологой траектории. Усилие на руле надо прикладывать большее, но поворот устойчивый. Здесь ощущения напоминают управление переднеприводным автомобилем, который в поворот входит, как нитка за иголкой.

На волне

На прежней «Дельте» ход на любой волне, вплоть до полуметровой, удивительно мягкий, впечатление такое, что лодка как бы проглатывает набегающие гребни. При увеличении высоты волны ход становится более жестким, и иногда как раз дальнейшее увеличение скорости позволяет восстановить комфортабельное плавание, но до определенного предела. С ростом высоты волны более 0.6–0.7 м лодка начинает срывать с ее гребня, пролетать следующую с увеличивающимся дифферентом и, проваливаясь в волновую впадину, очередной склон волны встречает жестким ударом кормовой частью корпуса. В такой ситуации существует даже опасность переворота через трапец, скорость приходится резко снижать. Ход вдоль волны или в 3/4 бега



волн (острыми курсами к встречной и попутной волне) сопровождается короткой, довольно резкой, как на катамаране, бортовой качкой.

Испытания "Дельты-Т" с кринолином пришлось на последние числа холодного сентября. Низкое небо, постоянный порывистый ветер с зарядами колючей снежной крупы, черная вода, засыпанная рыжими листьями — этим последним парусным флотом осени. И, конечно, злая волна. Не очень хочется в такую пору выходить на воду, особенно памятуя о поведении прежней "Дельты" на волне в 0.75 м.

Покрепче берусь за "баранку" и резко прибавляю газ. "Дельта-Т" с небольшим дифферентом быстро выходит на глиссирование. Направляю ее против бегущей череды волн. Лодка режет набегающие гребни, не задирая нос и не проваливаясь между ними. Удары, конечно, ощущаются, но это не та сила падения плашмя, а удар — короткое торможение при встрече с гребнем. Начинаю убирать скорость, когда только вырываюсь на простор плеса, где катят уже пенные валы под метр. После полета лодка все же стремится приводниться на ровный киль.

При ходе вдоль волны лодку также кренит с борта на борт, но отпрыгивается она несколько мягче. А вот при попутной волне поведение лодки становится менее предсказуемым, она гуляет.

Что нам говорит теория

Кринолины или транцевые надделки, "штаны", полка — это разные названия по сути одного и того же изменения обводов корпуса — продления днища в корму за транец. Мощный инструмент для изменения гидродинамических характеристик корпуса, а иногда и единственный путь к исправлению допущенных при проектировании погрешностей. Таким приемом наиболее часто пользуются гонщики на легких, относительно коротких мотолодках с кормовой центровкой. На прогулочных судах и больших катерах от этого необоснованно отказываются, считая, что кринолин мешает при швартовке и ухудшает управляемость на попутном волнении и на заднем ходу.

При продлении днища за транец увеличивается длина смоченной поверхности днища и центр гидродинамического давления смещается ближе к транцу, а ходовой дифферент уменьшается.

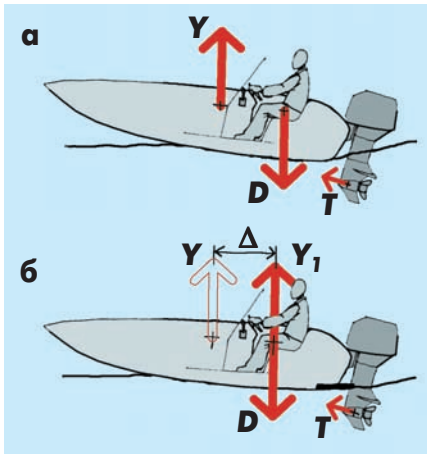
На кривой сопротивления так называемый "горб" в зоне переходного к глиссированию режима наиболее резко заметен у лодок коротких, килеватых (у "Дельты" это 20°), с широким транцем и смещенным в корму центром тяжести. При разгоне гребной винт работает в тяжелейших условиях из-за повышенного сопротивления, мотор определенного времени не может развить полных оборотов и достичь максимальной мощ-

ности. Практически наш случай! Отсюда и вялый разгон прежней "Дельты". Дополнительная опорная поверхность кринолинов, вынесенных за транец примерно на 300 мм, существенно улучшает стартовые характеристики.

В предстартовый момент, когда лодка еще только начинает подвсплывать и входит в зону переходного режима, возникает большой дисбаланс гидродинамических сил поддержания, приложенных к узкой носовой части и широкой корме с еще погруженными кринолинами. Даже при небольшом уходе с курса на участки днища в районе форштевня начинает действовать почти поперечная горизонтальная сила, которая уводит лодку еще дальше с курса. В этом и кроется причина нашей "змейки".

Явление продольного раскачивания или дельфинирования характерно для невысоких скоростей глиссирования и встречается в первую очередь у широких в корме малокилеватых лодок, имеющих высокое гидродинамическое качество.

Пока центр тяжести корпуса лежит в пределах смоченной длины, лодка идет устойчиво. С ростом скорости длина смоченного участка уменьшается. И как только центр тяжести оказывается впереди передней границы смоченной поверхности, под действием возникающего момента гидродинамических сил поддержания и силы тяжести лодка всем



Транцевые наделки-кринолины смещают в корму точку приложения гидродинамической подъемной силы Y : а — схема расположения сил тяжести D и подъемной силы Y при чрезмерной кормовой центровке; б — смещение в корму гидродинамической подъемной силы Y_1 при установке транцевых наделок. T — тяга винта.

днищем падает в воду. Мгновенно возросшая подъемная сила вновь выталкивает носовую оконечность наверх. (По такому же закону и скачет "блинчиком" по воде брошенный плоский камень.)

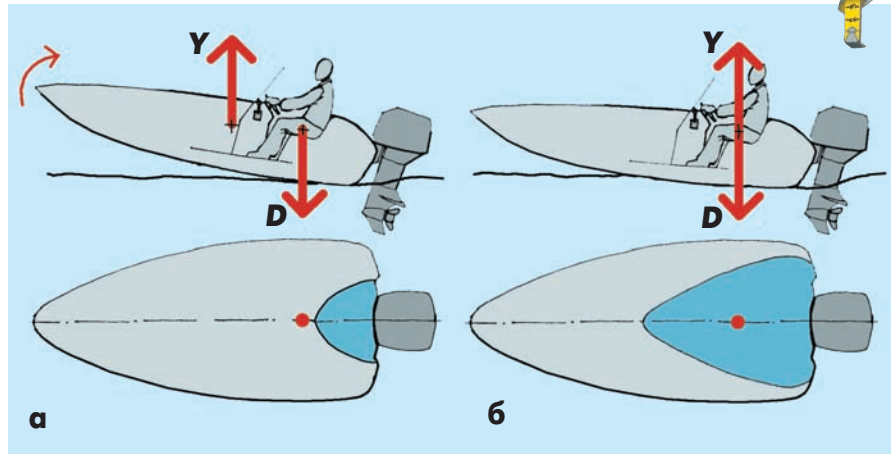
Но ведь у "Дельты" глубококлеватый корпус, который не склонен к дельфинированию. Объясняется это тем, что на промежуточных скоростях, когда первая пара продольных реданов еще не полностью отсекает воду, которая замыкает относительно плоские участки свода днища кормовых спонсонов, подъемная сила развивается в основном на этих участках. С дальнейшим ростом скорости своды спонсонов отрываются от воды, лодка изменяет "посадку" и глиссирует уже на узком и длинном участке килеватого днища. Дельфинирование прекращается. Конечно, этого явления в нашем случае вообще можно избежать, изменив центровку на более носовую, но тогда из-за возросшего сопротивления произойдет неизбежная потеря скорости.

У "Дельты" с кринолинами подобно-го эффекта мы пока вообще не заметили, так как точка приложения равнодействующей гидродинамических подъемных сил смещена в корму.

Конечно, определенным образом на устойчивость движения влияет и угол откидки подвесного мотора.

Хорошая устойчивость в повороте объясняется в первую очередь удачно выбранными обводами широко разнесенных спонсонов. Они не только улучшают статическую остойчивость килеватого корпуса на стоянке, но и обеспечивают динамическую остойчивость в повороте и при движении по волне.

При резком повороте корпус не имеет большого бокового сноса, потому что к статической восстанавливающей силе, возникающей на внешнем к повороту спонсоне, добавляется еще гидродина-



Мотолодка "дельфинирует" из-за несоответствия положения ее центра силы тяжести D точке приложения гидродинамической силы Y по длине: а — при глиссировании на очень коротком участке днища общий центр тяжести мотолодки оказывается расположен в нос от границы смоченной поверхности. Лодка дельфинирует; б — при расположении общего центра тяжести в пределах смоченной длины мотолодка сохраняет устойчивое движение.

мическая подъемная сила на наклонной скуле спонсона, как на глиссирующей поверхности, ведь она направлена к потоку под определенным углом атаки. Все это препятствует опрокидыванию, возникновению большого крена, а значит дрейф, проскальзывание в повороте будет меньше, соответственно и повернуть можно будет круче. Свою лепту в открывание и резаный поворот вносят также продольные реданы и брызгоотбойник внешнего к повороту борта.

Понятно, что чем больше будет плечо двух сил — упора винта, повернутого на борт мотора, и равнодействующей бокового сопротивления, тем легче будет развернуть лодку. Кринолин на "Дельте-Т", выступающий в корму за ось вращения подвесного мотора, будет препятствовать легкому повороту. Для улучшения поворотливости задней кромке кринолина обычно придают форму "ласточкина хвоста", например, такое можно наблюдать у мневских спортивных РИБов "Мустанг" и "Буревестник".

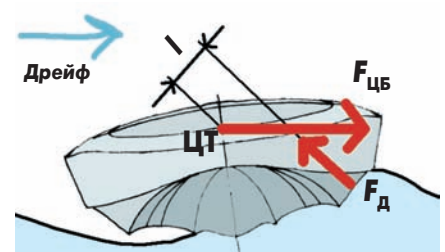
При движении по волне удары особенно не ощущаются до высоты волны, сравнимой с высотой свода спонсона. При движении с высокой скоростью хода на большей волне лодка не успевает отслеживать ее профиль. При встрече с крупной волной на корпусе возникает избыточная подъемная сила, которая целиком выталкивает лодку из воды. Пролетая по воздуху какое-то расстояние с дифферентом на корму, она ударяется о гребень очередной подкатившей волны практически плашмя. Сила удара зависит от размеров волны, скорости, длины, веса и обводов лодки.

Увеличение общей смоченной длины лодки с кринолином, естественно, снижает силу удара и несколько поднимает границу допустимой мореходности.

На новой "Дельте" использован не про-

сто плоский кринолин, а транцевые наделки, обладающие еще и собственной объемной плавучестью. На стоянке, а также при резком торможении они увеличивают общую плавучесть в корме с тяжелым мотором на транце и пассажирами, не давая ей глубоко погружаться в воду.

Вообще говоря, аналогичным кринолину эффектом обладают и транцевые плиты, при помощи которых можно активно изменять продольную профилировку днища и регулировать ходовой дифферент судна. Отклоняя их вниз, можно улучшить старт лодки, будет легче преодолевать сильную волну или настроить судно на выгодный режим плавания при большой нагрузке. Преимущество регулируемых плит состоит еще в том, что в установленном режиме и при благоприятных условиях их можно "подобрать", а значит заметно уменьшить общее сопротивление и увеличить скорость. Кринолин таким качеством не обладает, и приходится мириться с возросшей силой сопротивления. А насколько она велика, должны показать дальнейшие испытания.



Силы, которые действуют при входе в поворот килеватой мотолодки со скошенной скулой: $F_{цб}$ — центробежная сила; $F_{д}$ — гидродинамическая сила сопротивления; ЦТ — центр тяжести лодки; l — плечо восстанавливающего гидродинамического момента.

ТЕСТ
КАТЕРА И ЯХТЫ



Спрашиваем конструктора

— Борис Николаевич, первоначально "Дельта" задумывалась без кринолинов. Теперь практически все модели выпускаются с ними. Что это? Дань моде или попытка исправить обнаруженные ошибки?

— И не то, и не другое. Мы эту лодку проектировали под мотор не выше 25 л.с. Она полностью оправдала наши ожидания. Скорость с одним водителем облегченного варианта "Дельты-Р" доходила до 47–50 км/ч. Покладистый характер лодки и ее безопасность при маневрировании и небольшой волне подстегнули многих новичков — они начали устанавливать все более мощные и тяжелые моторы. На транцах "Дельты" стали появляться 40-, 50- и даже 60-сильные моторы. Скорости значительно возросли, но езда стала чрезмерно экстремальной и даже опасной. Надо было принимать срочные меры. Так появились кринолины. Они сняли большинство негативных моментов, появивших-

— Это была бы уже совершенно другая лодка. Существующая модель пользуется стабильным спросом. С ней входят в мир скоростных катеров многие новички. Это, как правило, их первая лодка. Ее легко обслуживать, легко вытаскивать из воды на трейлере и перевозить за автомобилем. И даже переносить на руках втроем. Она помещается в любой гараж, ее без проблем можно хранить на автостоянке. Лодку "по наследству" можно передать сыну, родственнику или другу. За все годы к нам ни разу не обратились с просьбой помочь в продаже те владельцы, кто решил поменять "Дельту" на уже больший семейный катер.

— Будут ли внесены в эту модель еще какие-нибудь изменения?

— Пока мы этого не планируем. Любые серьезные переделки требуют изменения матрицы. Новая матрица — дорогое удовольствие. Обычно она изготавливается с таким расчетом, чтобы ее срок службы соответствовал длительно-

модели "Дельта-Т". Летом она снимается, а к осени легко устанавливается на место водителя винтами-саморезами, чтобы защитить его от непогоды.

— Но ведь есть усовершенствования, которые не потребуют больших переделок в матрице. Например, для компенсации дополнительных потерь на трение от кринолинов, возможно, есть смысл продлить ближнюю к килю пару продольных реданов до транца. Ведь обрывают их в основном для увеличения поперечной остойчивости килеватого корпуса на ходу, когда в контакт с водой входят дополнительные площади днища. Но и сопротивление растет. А с установкой кринолинов запаса поперечной остойчивости, наверное, достаточно?

— Согласен. Но все это требует тщательной проверки на воде, а отдел испытаний — я один. Здесь надо время. Режим глиссирования — вообще неизученный процесс. Нет готовых теорети-

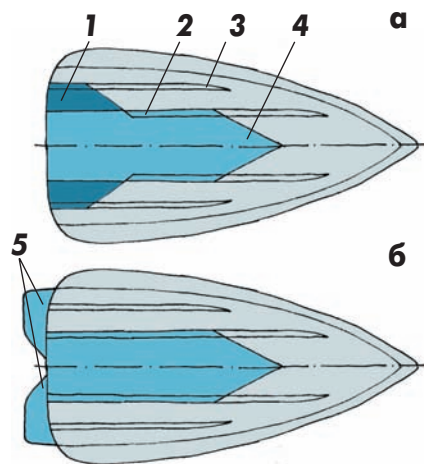
ТЕСТ
КАТЕРА и ЯХТЫ



ся с установкой мощных моторов. Сначала мы их устанавливали на модель "Дельта-люкс", теперь на все модели. Кринолины продаем и как опцию для ранее выпущенных моделей. Стоит это около 300 долл.

— Может быть стоило удлинить лодку?

сти выпуска одной модели. В расчете на установку более мощных моторов мы усилили транец, стали переклеивать секцию днища в районе киля большим числом слоев стеклоткани, заполнять пространство между оболочками пенополистиролом. Из предполагаемых новшеств — полурубка для туристской



Смоченная поверхность килеватой моторной лодки при различном расположении продольных реданов: а — дополнительная смощенная поверхность днища 1 между укороченной первой парой продольных реданов 2 и второй парой 3, несущая площадь — 4; б — уменьшение смощенной поверхности за счет продления в корму первой пары реданов. Дополнительная опорная несущая поверхность за транцем 5.



ческих решений. Каждый год в мире на воду спускаются тысячи новых моделей лодок и катеров. Я часто бываю на крупных выставках. Кажется, что новшеств много, а на самом деле все достаточно традиционно. И вся эта шумиха вокруг новых революционных обводов — скорее, рекламные трюки, которые могут впечатлить только неискушенного любителя.

Из небольших усовершенствований — изменение компоновки кормового багажника. Теперь там дополнительно появились два сухих небольших багажничка. Мы отказались от бортового шпигата, через который стекала вода с крышки носового багажника. В аварийных условиях — это лишнее отверстие, через которое может проникать в корпус заборная вода. Как опцию мы можем по периметру кокпита устанавливать стальной релинг. А в остальном — походите и посмотрите сами.

На что еще мы обратили внимание

Главное отличие в планировке — это, конечно, пульт управления. Водитель по-прежнему остался на кормовом диване, а вот управление мотором теперь не румпельное, а полностью дистанционное — рулем, запуском, реверсом и газом. Бесспорно, это намного удобнее. На пульте управления перед глазами — тахометр, спидометр, указатель угла откидки мотора, здесь же тумблер включения осушительной электропомпы в корме, тоже новая опция. От ветра водителя должно защищать тонированное оргстекло, но оно явно низковато даже для человека среднего роста. При низкой температуре на ходу лицо просто стынет от холода. А вот стальное трубчатое обрамление вокруг стекла очень удобное. При перемещении по лодке, особенно на ходу, всегда хочется иметь под рукой надежную опору. Помогает оно и удерживать стояночный тент от провисания под дождем. Г-образная консоль пульта крепится одним концом к борту, а вторым — к палубе настила и разделяет крошечное пространство трехметрового кокпита на две зоны: выбираться из-за пульта, где сидишь с поджатыми ногами, в носовую часть приходится по проходу вдоль левого борта, по правому же образуется как бы мертвая зона. С двумя-тремя пассажирами на борту уже ощущаешь неприятную сутолоку. В кокпите прежней "Дельта-Р" для той же рыбалки простора было больше.

Из соображений остойчивости сдвинуть пульт управления от ДП к правому борту нельзя, и образовавшаяся приступочка на консоли справа используется под крошечное "детское" место.

По переднему краю консоли и по периметру носовой палубы отформован уступ, на который для устройства спального места для двух человек можно уложить лист фанеры. Удобство ночлега мы



оценить еще не успели, это только предстоит сделать. А вот мягкий кормовой диван с удобной полукруглой спинкой и большая подушка на носовой палубе нам понравились. Правда, при необходимости попасть в кормовой или носовой багажники кнопки мягких подушек приходится отстегивать.

В настиле кормового багажника теперь действительно появились еще две крышки. Под ними побортно нынче образовались два небольших сухих багажника, дно которых значительно выше уровня общего дна лодки. Перед выходом на воду всегда найдется масса мелочей, которые надо уберечь от воды и сырости. Багажник по левому борту предназначен для установки аккумулятора, который гарантированно не будет залит скопившейся на стоянке дождевой водой. Мы обратили внимание лишь на то, что глубина этого багажника для хранения стандартного автомобильного аккумулятора маловата. Крышка багажника почти вплотную накрывает батарею, и в сырую погоду через нее могут замыкаться клеммы батареи.

Доступ в сам кормовой багажник — по-прежнему через центральную крышку на патефонном замке. Но его вместительный объем, куда мы раньше могли убрать до половины всего необходимого снаряжения, серьезно уменьшился, его "съели" новые сухие багажники. Для размещения стандартного 25-литрового бака здесь предусмотрен специальный отформованный ложемент. А вот засунуть сюда еще две-три запасные канистры с топливом, палатку, туристское снаряжение — уже проблема. Не понравилась нам и проводка тросов управления, электрических проводов и кабелей по дну багажника, в котором всегда скапливается какое-то количество воды.

Хорошо зарекомендовавшие себя на прошлой модели сухие бортовые багажники с широкими локowymi дверцами остались на месте. Они также удобны для хранения всяких мелочей. На месте и вместительный носовой багажник, и якорный лючок в самом носу.

Полированная глянцевая поверхность наружного корпуса по-прежнему радует

глаз, а вот на внутренней поверхности палубной секции кое-где, особенно на сломках борта, встречаются мелкие огрехи, будто червячок заночевал под мокрым листом. Вероятно, это дефекты матрицы.

Заметно потяжелел ход под веслами, ведь общий вес корпуса увеличился приблизительно на 30–35 кг, на легкости хода сказываются и транцевые наделки-кринолины. Особенно заметен их тормозящий эффект на заднем ходу.

Но неожиданно кринолины сделали эксплуатацию на стоянке удобнее. Например, отталкиваясь от бона или берега, можно встать ногой сначала на кринолин, а потом уже запрыгнуть в лодку. Облегчается и подъем из воды в лодку за счет кринолина. А в безвыходной ситуации, когда вы повредили винт далеко от берега, можно изловчиться и, стоя на кринолине, поменять его. Придется только следить за герметичностью транцевых наделок. Они имеют сливные пробки, и, по нашему ли недосмотру, или из-за дефекта самих пробок, в правый блок (внутренний объем каждого из них — около 20 л) набралось 15–20 л воды, которые мы возили с собой, а обнаружили лишь при вытаскивании лодки на берег.

В начале октября на окраинах Вуоксы появился первый трехсантиметровый ледок, к стоянке мы пробивались уже в ледокольном режиме. Многие мы еще не успели проверить, сравнить с прошлой моделью. Это еще предстоит сделать. Но главный вывод получили. Правильно сделанная несложная конструктивная доработка может существенно изменить характер лодки и даже исправить ее какие-то слабые стороны. Мы постарались подробно остановиться именно на этих моментах. Потому что на данном примере многие любители, которые столкнулись с аналогичной ситуацией, могут самостоятельно изменить ее в свою пользу.

Константин Константинов

Редакция благодарит фирму "Курс" и компанию "Меркурий-НИИТМ" за предоставленные для испытаний лодку "Дельта-Т" и мотор "Mercury-40"



С комфортом по бездорожью



ТЕСТ
КАТЕРА и ЯХТЫ

Нижний Новгород по праву может считаться столицей российского "подушечного" судостроения — здесь работают сразу несколько фирм, производящих СВП. В конце прошлого года нижегородская фирма "Пласт" приступила к серийному производству малогабаритного СВП — аэроджипа "Пегас". Суда на воздушной подушке — это аппараты с амфибийными характеристиками, сочетающие в себе возможности различных транспортных средств. Они с одинаковой легкостью движутся по воде, отмелям рек, озер и болот, по сыпучим пескам, болотам, глубокому снегу, тонкому льду, полыньям, по водоемам, заросшим камышом, лугам и полям — одним словом, по полному бездорожью. А если еще и комфорт на борту сравним с автомобильным, то слово "аэроджип" приходит на ум само собой.

Редакционные испытания новинки мы проводили в конце марта, когда просторы Волги и Оки были прочно скованы льдом и засыпаны толстым слоем снега. Именно зимой, на обширных заснеженных полях, большинство СВП наиболее ярко проявляют свои качества. Представленный компанией "Пласт" аппарат исключением не явился.

Внешность и концепция

"Пласт", как явствует из названия, специализируется на выпуске изделий из стеклопластика — на страницах журнала мы не раз знакомили читателей с катерами этой фирмы. Поэтому неудивительно, что и при разработке СВП в качестве базового был выбран именно этот материал, дающий, по сравнению с тем же металлом, куда больше свободы и конструкторам, и дизайнерам. Внешне "Пегас" весьма

привлекателен — обтекаемый силуэт, яркая глянцевая окраска, продуманная плотная компоновка. На "люминесцентной" желтой расцветке производители машины остановились прежде всего из тех соображений, чтобы судно было хорошо заметно и на воде, и на снегу, хотя вообще-то корпус может быть абсолютно любого цвета.

Однако главные особенности "Пегаса" все же не в дизайнерских изысках.

Во-первых, он способен перевозить в

салоне 4–5 человек или до 600 кг полезного груза при весьма компактных габаритах — аппарат можно транспортировать на трейлере за обычным легковым автомобилем. Во-вторых, "Пегас" крайне прост и технологичен — а это и надежность, и меньшие хлопоты с обслуживанием, и возможность обеспечить стабильное качество при массовом производстве.

К числу основных технических "изюминок" я бы отнес оригинальную кон-



струкцию и схему работы гибкого ограждения. На первый взгляд, все вполне традиционно для СВП сравнимых размеров — один и тот же ходовой воздушный винт не только приводит машину в движение, но и обеспечивает давление наддува подушки. Восьмилопастной винт аппарата работает в профилированной кольцевой насадке, увеличивающей его КПД, а также служащей целям безопасности. Маневрирование осуществляется при помощи пары установленных на ней воздушных рулей, верхние шарниры которых прикрыты каплевидными обтекателями. Коренное отличие — в устройстве и самом принципе работы ограждения подушки.

На большинстве нижегородских СВП обычно применяются надувные скеги (продольные баллоны), которые не только исполняют роль ограждения, но и обеспечивают плавучесть на воде. При всех своих преимуществах такие постоянно наполненные воздухом “спонсоны” имеют и ряд существенных недостатков. Например, в случае прокола нужно срочно добираться до берега и приступать к ремонту. При минусовой температуре качественно заклеить баллон затруднительно. Да и подобраться к поврежденному месту бывает нелегко. Кроме того, туго накачанные скеги не всегда обеспечивают оптимальный для работы подушки зазор между грунтом и нижней кромкой ограждения, особенно на сложном рельефе. Причиной прорыва воздуха может стать даже неглубокая ямка или ложбинка, что особенно критично при трогании с места на грунте. Недаром скеговые СВП порой оборудуются сложными системами регулировки давления, позволяющими при необходимости сделать баллоны более мягкими — лучше облегчающими дорожные неровности.

На “Пегасе” в основе ограждения тоже лежат надувные баллоны, но проколы и разрывы им не страшны, они и так “дырявые” — на их внутренних, обращенных к днищу поверхностях имеется целый ряд отверстий весьма внушительной суммарной площади!

Дело в том, что часть отбираемого у ходового винта давления направляется здесь не только в межскеговое пространство (где собственно и образуется классическая воздушная подушка), но и в сами скеги, которые начинают наполняться воздухом с первыми оборотами винта. Оптимальное распределение давления между полостями баллонов и подушкой как раз и обеспечивается посредством упомянутых отверстий. Низкое давление в баллонах позволяет намного уменьшить износ гибкого ограждения ввиду их большей мягкости и податливости к встречающимся препятствиям на поверхности движения. На стоянке, при выключенном моторе, баллоны сами собой сдуваются. На воде “Пегас” держится благодаря плавучести стеклопла-

стикового корпуса, как обычный катер. Непотопляемость его, согласно всем лодочным правилам, обеспечивается заполнением полостей полиуретановой пеной и наличием двух автоматических электропомп, которые могут включаться и вручную. Плоское днище аппарата снабжено рядом продольных ребер жесткости, дополнительно усиленных алюминиевыми П-образными профилями.

Большой плюс — это простой и надежный привод воздушного винта. Здесь нет шкивов, ремней и множества подшипников — есть только единственный приводной вал с шарнирами равных угловых скоростей от автомобиля “Ока”. Возможность выхода из строя данного узла минимальна, а ремонт не доставит проблем даже непрофессионалу.

Интерьер

Под тихое шипение газонаполненной стойки одна из дверей кабины упруго откидывается вверх. Внутри “Пегас” еще больше напоминает автомобиль, пусть и слегка тесноватый: два двухместных сиденья, пухлая “баранка” небольшого диаметра, приборная панель, панорамное ветровое стекло с дворником и омывателем, заправленным жидкостью-антиобледенителем. Стекло, кстати, настоящее, триплексное, благо известный Борский завод под боком, на противоположном берегу реки. У правой руки водителя — “катерная” ручка газа. Плоские прямоугольные подушки и спинки сидений довольно незатейли-

вы, но зато меньше чем за минуту превращаются в абсолютно ровную, занимающую всю площадь кокпита двухспальную лежанку. Тот, кому хоть раз приходилось ночевать в автомобиле, воруясь на буграх “анатомических” сидений, такую простоту оценит.

Сдвинув подушку заднего сиденья, обнаруживаю 80-литровый бензобак, а сразу над ним, в переборке — прямоугольный проем небольшого багажника, уходящего за пределы салона в корму, под консоль, на которой установлен 65-сильный двухтактный “Rotax-582”. Кстати, доступ к мотору, закрытому стильным обтекаемым кожухом, великодушный — достаточно откинуть имеющиеся по бокам обтекателя капоты. Ограниченным пространством на этом компактном СВП конструкторы распорядились весьма рационально!

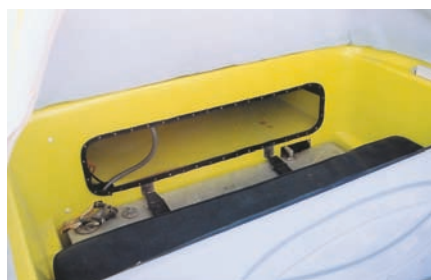
В стандартную комплектацию “Пегаса” входит автономный отопитель салона “Webasto”. По причине малой производительности штатного вентилятора специалисты “Пласта” снабжают его дополнительным автомобильным вентилятором с плавной регулировкой, что позволяет в любых температурных условиях подобрать оптимальный микроклимат в салоне вне зависимости от работы двигателя. Особенно это важно при продолжительных стоянках и ночевках. Расход топлива автономным отопителем совсем невелик — 170 г/ч.

На крыше установлена мощная галогеновая фара-искатель с электроприво-



Салон “Пегаса” очень напоминает автомобильный. Двери откидываются вверх и фиксируются газонаполненными стойками. Сиденья довольно простенькие, но в разложенном виде образуют идеально ровную широкую лежанку.





Под подушкой заднего сиденья установлен бензобак, а за спинкой имеется небольшой багажник. Через инспекционные лючки в кормовой части корпуса можно подобраться к водоотливным помпам.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ СВП "ПЕГАС"

Длина габаритная, м	4.93
Ширина габаритная, м	2.05
Высота габаритная, м	1.5
Пассажировместимость, чел.	4-5
Грузоподъемность, кг	600
Снаряженный вес, кг	500
Емкость топливных баков, л	80
Двигатель:	
— тип	"Rotax-582 UL DCDI"
— мощность, л.с.	65
Октановое число бензина, не менее	90
Цена, евро	19 900

* Возможна комплектация двигателями "Rotax-912" (80 л.с.) и "Rotax-912 ULS" (100 л.с.)

дом, управляемая джойстиком на приборной панели.

За штурвалом

После нажатия на кнопку стартера старый знакомец "Rotax" охотно подхватил, и я толкнул рукоятку дросселя вперед. "Пегас", в котором помимо меня находились еще два пассажира, первым делом деловито приподнялся над снегом — правда, сначала с заметным креном в сторону более нагруженного борта. Что ж, машинка небольшая и легкая, так что чувствительность к поперечной центровке вполне объяснима. Мне посоветовали пересадить пассажира на заднем сиденье поближе к ДП, да и при езде в одиночку располагаться посередине —

особенно при малых и средних оборотах мотора, когда крен способен вызвать ощутимую разницу сопротивления на противоположных бортах машины. (Забегая вперед, сразу сообщу, что на продольную центровку, т.е. дифферент, "Пегас" практически не обращает внимания — перемещение нагрузки с кормы в нос и, наоборот, на скорость и поведение машины никакого влияния не оказало).

Скатившись с крутого бережка, мы полетели с дальней окраины Нижнего в центр — туда, где сходятся вместе Ока и Волга, на Стрелку, на которую глядит с высокого противоположного берега древний нижегородский Кремль.

При движении по прямой никаких проблем с управляемостью "Пегас" не доставил: на курсе держался устойчиво, несмотря на заметный боковой ветер, да и в плавном повороте вел себя предсказуемо — когда вокруг достаточно свободного пространства, а место его известно заранее, всегда можно просчитать траекторию и легко вписаться в ответвляющуюся вбок замерзшую протоку даже на полной скорости, которая с нагрузкой в три человека согласно показаниям GPS составляла в день испытаний от 65 до 73 км/ч. Лично мне пришлось не по вкусу только откровенная "задумчивость" и неинформативность рулевого управления. Дело в том, что рулевая машинка здесь стандартная лодочная, призванная ворочать туда-

сюда мощный подвесник, и для перекладки рулей с борта на борт требуется почти два полных оборота "баранки"! Поймать среднее положение удавалось лишь при помощи кусочка изолянт, который согласно старинной яхтенной практике был прилеплен прямо на обод штурвала. Меня заверили, что в ближайшее время после подбора рулевого редуктора с нужным передаточным числом этот недостаток будет устранен.

На поворотах "Пегас" ведет себя, как традиционный аппарат на воздушной подушке, проявляя склонность к скольжению и сносу наружу поворота. Любителям острых ощущений такое наверняка придется по вкусу. Для уменьшения радиуса поворота лучше уменьшать газ, увеличивая боковое сопротивление, а в узкостях и вовсе сбрасывать скорость почти до полной остановки (на "Пегасе" при этом хорошо слышен хруст наста, встретившегося с усиленным днищем), и, опять прибавив газ, нацеливаться куда вашей душе угодно — когда скорость погашена, машину легко раскрутить буквально на месте.

В салоне, честно говоря, шумновато, особенно на заднем сиденье. Чтобы переговариваться, нужно повышать голос. Слышен в основном рев мотора — винт ведет себя на удивление тихо. Как ни крути, "джип" это с приставкой "аэро", так что подходить к нему с чисто автомобильными мерками не совсем корректно, но все же решить проблему наверняка несложно при помощи дополнительных шумоизоляционных слоев на кормовой переборке.

Ход удивительно мягкий. Торосов высотой 0.3-0.4 м "Пегас" попросту не замечает — пролетаешь, как по ровному месту. Лишь раз особо крупный обломок льдины, от которого не удалось вовремя отвернуть, щелкнул по усиленному днищу аппарата. Невысокие кустики на выдающемся в реку узком мыске были преодолены столь же легко.

Нашли мы по пути и воду — прибрежную полынью метров 200 длиной и 30 шириной. "Пегас" уверенно преодолевал границу двух стихий во всех направлениях, легко шел и вдоль кромки полыньи — один борт на льду, другой на воде. Не явились помехой и отдельные плавающие льдины. Заглушив мотор, мы остановились посередине полыньи и вышли на снабженные нескользящим покрытием бортовые потопчины. Остойчивость в плавучем режиме у машины достаточная, хотя надводный борт невелик, и в волну это обязательно придется учитывать. Единственно, скорость на воде заметно упала — после старта с места превысить рубеж в 30 км/ч на коротком отрезке так и не удалось.

Вернувшись на лед, мы сделали остановку и расстегнули длинные инспекционные застежки-молнии по бортам ограждения. По словам главного конструктора "Пегаса" Станислава Алексева, при испытаниях первого опытного



Моторный отсек, в котором установлены двухтактный "Rotax" и аккумулятор, закрыт обтекателем. Доступ к двигателю великолепный — достаточно откинуть боковые капоты. Выхлопная труба защищена от снега и брызг асбестовой обмоткой.

образца не обошлось без проблем — баллоны быстро забивались снегом и теряли необходимые свойства, поэтому пришлось принять ряд мер, о которых меня попросили не рассказывать до оформления соответствующего патента. Я лично убедился, что упомянутые меры оказались действенными — внутренние поверхности баллонов были лишь слегка припорошены снежком, а воды не обнаружилось вовсе. Кстати, при помощи застежек удалось имитировать серьезный разрыв баллона — мы растянули обе из них примерно на полметра, и "Пегас" сохранил уверенный подушечный режим! "Просаживаться" и задевать снег днищем он начал лишь тогда, когда замки обеих молний раздвинули почти

на метр. В общем, продолжать движение аппарат способен и на поврежденных баллонах. Особо крупные разрывы можно попросту временно "заштопать" проволокой или шнуром, а нормальный ремонт при помощи придаваемого ремкомплекта произвести в спокойной обстановке, вернувшись на базу.

Вообще-то СВП рассчитаны на более-менее ровный рельеф, но мимо крутого, почти 30-градусного берегового откоса, по верху которого, на высоте примерно 15-18 м, проходила пустынная в ту пору пешеходная дорожка, я никак не мог проехать! Выяснилось, что взобраться на эту дорожку с разгона можно без проблем, причем не только под прямым углом, но и наискось.

Резюме

Обычно СВП связываются у нас с выполнением каких-либо казенных задач, но "Пегас" можно смело рекомендовать "частнику" — и для дела, и просто для прогулок по труднодоступным местам. После нескольких тренировок овладеет особенностями его управления любой, а обслуживание доставит не больше хлопот, чем в случае с автомобилем или катером. В числе плюсов можно упомянуть оригинальный дизайн, комфорт на борту, сравнимый с автомобильным, и возможность транспортировки на трейлере. Хороши пассажироместимость и грузоподъемность — обычно СВП таких размеров везут только двоих. Упомянутые недостатки вроде шума в салоне и "задумчивого" рулевого управления создатели аэроджипа обещали устранить в самое ближайшее время.

Артем Лисочкин

СВП "Пегас" предоставлено для испытаний фирмой "Пласт":
г. Нижний Новгород, ул. Кащенко, 2,
тел. (8312) 66-0194, 63-5893,
63-1389;
www.plast.nnov.ru, pkfplast@kis.ru

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 "Командор", Санкт-Петербург, тел. (812) 244-3582
- 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 "Опыт", г. Южно-Сахалинск, (4242) 40-7252, 73-8990
- ООО фирма "Пласт", г. Иркутск, (3952) 24-7432
- "Техсервис", г. Астрахань, (8512) 37-5685
- Магазин "Оружие", г. Череповец, (8202) 55-4565

Снегоходы "Yamaha" 2004 года уже опробованы "КИЯ"

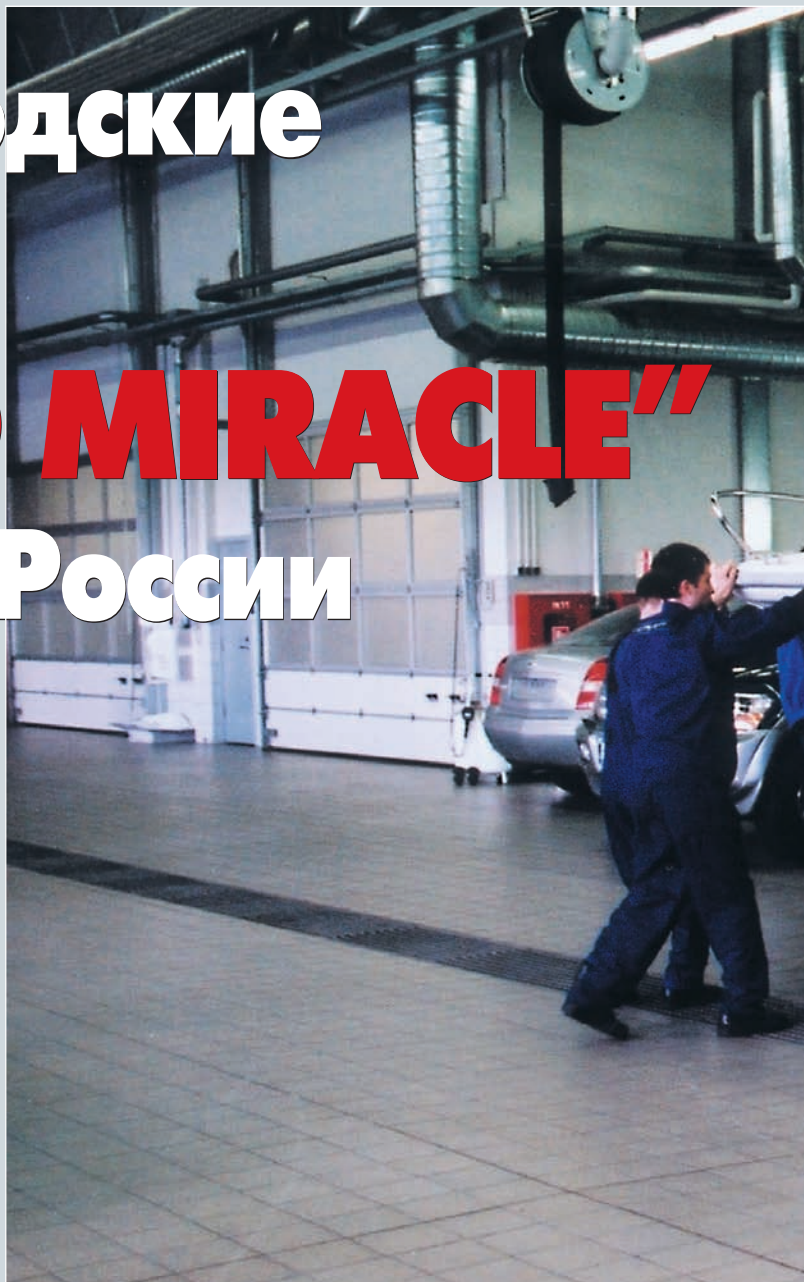
В конце зимы на мерной миле "КИЯ" прошли испытания три "топовые" машины образца 2004 г., возглавляющие модельный ряд снегоходов "Yamaha" — 140-сильный спортивный флагман модельного ряда "RX-1 ER", не менее мощный, но не столь острый в управлении "RX Warrior", а также двухместный "Venture 700" с 120-сильным мотором, относящийся к категории "touring". Тестовые заезды проводились на коль-

цевой трассе со сложным рельефом и обилием поворотов, выставленной на холмистой местности неподалеку от Большого Кавголового озера под Петербургом. С каждым новым заездом изрытая гусеницами и лыжами мощных машин трасса все больше превращалась в кроссовую, так что условия испытаний никак нельзя было отнести к тепличным. Подробный отчет о результатах теста читайте в № 186.



Петрозаводские чудеса: “MARINO MIRACLE” — сделано в России

В нынешнем году петрозаводская компания “СТК” приступила к производству катеров “Miracle” (в переводе с английского — “чудо”) по лицензии финской фирмы “Marino”. В конце марта, когда мы посетили предприятие, специалисты “СТК” завершали работы по оборудованию уже третьего катера. В эти же сроки здесь побывали и представители “Marino”, которые ознакомились с ходом производства и применяемыми технологиями, а также скрупулезно обследовали готовые лодки. Строгие инспекторы оценили ра-



боту “СТК” на 9.5 по 10-балльной шкале — за исключением легко устранимых мелочей, в общем и целом российские “Marino Miracle” выполнены безупречно. Некоторым сюрпризом для финских специалистов стал ряд изменений, внесенных инженерами “СТК” в первоначальный проект и уже воплощенных в металле и пластике, однако возражений не последовало — все нововведения действительно пошли катеру только на пользу. И мы, увидев все собственными глазами, были полностью солидарны с финнами, но главным чудом и сюрпризом для нас явились порядок, стерильная чистота и обилие самого современного оборудования — к сожалению, подобная культура производства пока далеко не типична для отечественных предприятий.



мально отвечает отечественной специфике и должен быть востребован. Мы знаем, что в России можно производить катера, отвечающие мировым требованиям качества — и руки, и головы у нас есть. Выгоды от такой политики очевидны.

На фоне унылого полуразваленного однообразия петрозаводской промзоны отделанный свергающими алюминиевыми панелями и напичканный электроникой производственный корпус “СТК”, в котором располагаются выставочные залы и просторные авторемонтные цеха, выльдит космическим пришельцем. Создается впечатление, будто уборщиц в ярко-синих комбинезонах здесь больше, чем всего остального персонала — свергающий плиточный пол не успевает еще толком высохнуть, как по нему вновь начинают гулять швабры. Такая обстановка уже сама по себе дисциплинирует. Неряхам, халтурщикам и “портачам” здесь действительно не место. В России впрямь есть и руки, и головы, но мы обратили внимание, что все три готовые “Miracle” собраны исключительно из импортных комплектующих. Из-за границы поставляются не только стеклопластиковые секции корпуса и палубы с рубкой, но и заготовки деревянных деталей, и даже крепеж.

Использование стороннего стеклопластикового производства — это общепринятая мировая практика. Например, в той же Италии такие монстры малого судостроения, как “Areamare” или “Gagliotta”, сами корпуса не выклеива-



При упоминании термина “отверточная сборка” первым делом приходят на ум автомобили — например, калининградские “BMW” или питерские “Ford Focus”. В лодочном мире подобное явление практически не распространено, так что “СТК” можно с полным правом считать пионером этого начинания. Мы сразу заинтересовались, почему компания, главными направлениями деятельности которой до сих пор были торговля автомобилями, техническое обслуживание и строительство, не пошла более спокойным и отработанным путем поставки готовых лодок из-за рубежа, а затеяла такое хлопотное и ответственное дело, как собственное производство. Вполне очевидно, что это более выгодно с экономической точки зрения, но вот только за счет чего? Всех своих коммерческих карт генеральный директор “СТК” Олег Зобин раскрывать не стал, но вполне убедительный ответ мы все же получили:

— Да, сборка в России действительно позволяет несколько оптимизировать таможенные расходы, но главное все же не в этом. Производство по сравнению с торговлей — куда как более перспективное направление, особенно в нынешних условиях, и будущее именно за ним. Мы живем в России, мы знаем, что нужно российскому потребителю — значит, и лодки мы должны делать в России. Собственное производство позволяет получить тот продукт, который макси-

ют — их делает на заказ предприятие “Artiano”, сертифицированное морским регистром. Но, скажем, все детали внутреннего оборудования упомянутые верфи изготавливают самостоятельно.

— При нынешних объемах выпуска (а на пробу мы намерены изготовить 10 “Miracle”) оборудовать, к примеру, собственный столярный цех экономически невыгодно, — считает Олег Зобин. — На катерном участке мы задействовали специалистов по автомобилям, кото-



Готовые "Marino Miracle" в выставочном зале предприятия



Фигуры со швабрами не сходят со сцены ни на минуту — по ним можно проверять часы



Палубная секция готова к установке на корпус

рые прошли месячную стажировку в Финляндии на предприятии "Marino". И если на своих работников я могу положиться целиком и полностью, то ко всякого рода отечественным смежникам отношусь с большой опаской. И установленные договором сроки могут не соблюдаться, и выдать откровенный брак... В общем, скажу откровенно: отечественным материалам и комплектующим я не доверяю. На наши катера мы предоставляем гарантию, и мне бы очень не хотелось отправлять своих специалистов за сотни верст, чтобы, скажем, поменять сгоревший моторчик стеклоочистителя российского производства. В общем, практика использования материалов и комплектующих, изготовленных исключительно известными европейскими производителями, сохранится и впредь.

На компании "Marino" в качестве делового партнера "СТК" остановилась в первую очередь по причине ее высокой репутации — это одна из старейших финских верфей, успешно работающая уже более 40 лет. Модель "Miracle" выб-

рал лично генеральный директор, имеющий немалый опыт эксплуатации катеров схожих размеров.

"Marino Miracle" имеет типичную скандинавскую компоновку, приспособленную для использования в холодных северных условиях, весьма схожих с российскими — просторный салон с большой площадью остекления и сквозным проходом из небольшого кормового кокпита в носовую часть. Предполагается, что большую часть времени и водитель, и пассажиры будут проводить под крышей, в которой на случай жаркой погоды имеется большой сдвижной люк. "Miracle", как говорится, "внутри больше, чем снаружи" — объем обитаемого пространства при длине корпуса 6,7 м сопоставим с аналогичным показателем более крупных лодок, во многом благодаря однообъемной компоновке салона. Как показывает опыт, на катерах с подобным большим салоном, не имеющих отдельной "спальной" каюты, которая задействуется только на время ночлега, у водителя возникает меньше

проблем с продольной центровкой при большом количестве пассажиров на борту — все рассаживаются на оптимальные с точки зрения дифферента места "сами собой", и загонять кого-либо в нос при затрудненном выходе на глиссирование не приходится.

При относительно небольшой длине на борту нашлось место и для умывальника с мойкой, и для керосиновой плитки-отопителя, и для холодильника, и для полноценного гальюна с накопительной цистерной. Дополнительный отопитель-дефростер подает теплый воздух на лобовые стекла рубки, снабженные стеклоочистителями.

На первую партию российских "Marino Miracle" будут устанавливаться турбодизели "Volvo Penta" мощностью 170 л.с. с угловой колонкой "Duo Prop", хотя существует и модификация под подвесной мотор.

— Я бы сравнил "Marino Miracle" с популярным внедорожником "Toyota Landcruiser", — говорит Олег Зобин. — И этот катер, и автомобиль одинаково



**ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ КАТЕРА
“MARINO MIRACLE”**

Длина, м:	
— габаритная	6.7
— по ватерлинии	5.5
Ширина, м:	
— габаритная	2.5
— по ватерлинии	2.35
Высота борта на миделе, м	0.89
Общая высота, м	2.55
Осадка корпусом наиб., м	0,6
Осадка поворотнo-откидной колонкой	0.9
Масса с оборудованием и снабжением без двигателя и топлива, кг	1360
Масса с дв. “Volvo Penta” и топлив., кг	2000
Грузоподъемность/пассажировместимость, кг/чел.	800/8
Водоизмещение, кг	1900
Макс. мощность двигателя, л.с.	205
Категория по сертификату CE	C
Макс. скорость, уз:	
— с двигателем “Volvo Penta” 170 л.с.	35
— с двигателем “Volvo Penta” 130 л.с.	28
— с подвесным мотором 130 л.с.	26-28
Объем топливного бака, л	170
Запас хода при скорости 20-25 уз, морск. мили	160

универсальны, в равной степени пригодны и для путешествий, и для рыбалки с охотой, и для светских мероприятий.

Как уже отмечалось, непосредственно в процессе сборки специалисты “СТК” внесли в конструкцию “Miracle” ряд изменений, большую часть которых следует отнести к “косметическим”. Некоторые из них ценны как раз тем, что заметить их способен лишь специалист, знакомый с исходной версией. Так, например, выступающие уголки деревянных пайолов в салоне аккуратно срезаны — это и эстетика, и травмобезопасность. Ранее раскиданные как попало приборы на панели управления улеглись аккуратной дугой и теперь не перекрываются ободом штурвала. Выключатель массы и предохранители перекочевали из рундука в кокпите (который теперь полностью свободен) в салон, под крышу — их смонтировали под одной из ступенек трапа. Кстати, выключателей теперь два, а не один общий на оба аккумулятора — такая схема снижает риск разрядки батарей из-за забывчивости пользователя. Заметно прибавилось плафонов внутреннего освещения. Основательно доработан гальюн — вместо фанерного основания, под которым могла скапливаться влага, установлен глухой стеклопластиковый “пьедестал”, облегчающий уборку и более эстетичный. По требованию Государственной речной судоходной инспекции в носу установлена дополнительная глухая переборка, выгораживающая форпик. Перечислять абсолютно все доработки, наверное, нет смысла — в списке более двух десятков позиций.

В общем, специалисты “СТК” посмотрели на лодку, как говорится, свежим глазом и немного довели ее до ума, во

многом на свой страх и риск — пусть и с оглядкой на финского партнера, официально представителю которого осталось только безоговорочно принять российские исправления. Нечто подобное, кстати, произошло и с упомянутым уже “Landcruiser-100” — инициатором появления одной из наиболее насыщенных дополнительным оборудованием версий этой машины с индексом “VX” выступил уже не раз процитированный Олег Зобин. Отрадно, что к мнению россиян прислушиваются и на более-менее близком Западе, и на далеком Востоке!

И еще раз “кстати”: петрозаводские специалисты в ходе стажировки на “Marino” не только учились, но и мотали на ус огрехи своих финских коллег.

— Сверлит, к примеру, финский сборщик четыре отверстия в пластике. А я-то знаю, что здесь должно быть еще два, на строго определенных местах — под провода, — вспоминает начальник производства катеров Владимир Кудрявцев, автор многих усовершенствований “Marino Miracle”. — Спрашиваю, почему их тоже заодно не просверлить, раз уж и дрель в руках. Нет, отвечает, отверстия для проводки — это дело электрика. Я, конечно, понимаю, что каждый должен отвечать за свою работу сам, но ведь места отверстий строго определе-

ны чертежом! Убедить сборщика не удалось, и в итоге перед беднягой-электриком из-за этой пары дополнительных отверстий встала незавидная дилемма: либо опять снимать уже установленную деталь, либо лезть в узкий люк с дрелью и склоняться в три погибели. В общем, я уверен, что по нашей системе — когда не каждый за себя, а все работают вместе — сборка получается и более быстрой, и более качественной.

В дальнейших планах совершенствования катера — создание удлиненной версии, в стандартное оснащение которой будут входить крепежные балки для надувной мотолодки.

Первые заказы на российские “Miracle” уже получены. Судя по всему, большая часть опытной партии останется в Петрозаводске. Однако потенциальные клиенты, как правило, склонны приобретать новые катера только при том условии, если у них не будет проблем со стоянкой, зимним хранением и техническим обслуживанием. “СТК” готова решить и этот вопрос — строительное подразделение компании разработало проект современной маринь, которая заработает на берегу Онеги уже нынешним летом.

Артем Лисочкин
Фото автора



Какой способ расположения приборов на панели управления нравится вам больше? Вверху — финский вариант, внизу — петрозаводский.

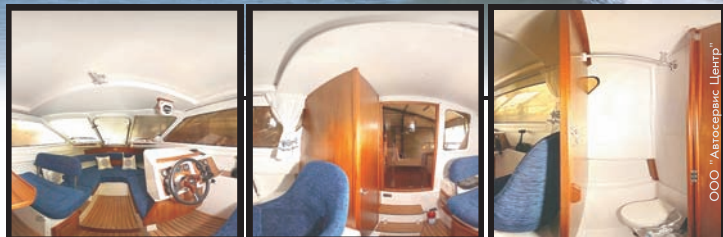




MARINO

Miracle

Сделано в России



Отдых и рыбалка...

МАКСИМУМ ПЛЮСОВ В ОПТИМАЛЬНОМ РАЗМЕРЕ:

- + СОВРЕМЕННЫЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН КОРПУСА
- + ЗАКРЫТАЯ КАЮТА С МАКС. ПЛОЩАДЬЮ ОСТЕКЛЕНИЯ
- + ОРИГИНАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ КАЮТЫ
- + УДОБНЫЙ СКВОЗНОЙ ПРОХОД В НОСОВУЮ ЧАСТЬ
- + ВОЗМОЖНА УСТАНОВКА СТАЦИОНАРНЫХ ИЛИ ПОДВЕСНЫХ МОТОРОВ
- + МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ 36 уз. (70 км/ч)
- + СПАЛЬНЫЕ МЕСТА ДЛЯ ЧЕТЫРЕХ ЧЕЛОВЕК
- + СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ (обогрев каюты, туалет, плита, холодильник, горячая вода, душ)*
- + ОПТИМ. ВЕС И РАЗМЕР ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПРИЦЕПОМ

- MARINO Miracle STD для подвешного двигателя.....**35 844 EUR**
- MARINO Miracle L* двиг.Volvo Penta 130 л.с.....**61 436 EUR**
- MARINO Miracle L* двиг.Volvo Penta 150 л.с.....**62 782 EUR**
- MARINO Miracle L* двиг.Volvo Penta 170 л.с.....**64 248 EUR**
- MARINO Miracle SL* двиг.Volvo Penta 150 л.с.....**65 689 EUR**
- MARINO Miracle SL* двиг.Volvo Penta 170 л.с.....**67 155 EUR**

Большой выбор аксессуаров для рыбалки и отдыха

* - подробная информация на www.ctk-com.ru



185013, Карелия, г. Петрозаводск, Шуйское шоссе, 13
Тел.: (8142) 797-000, 797-010, факс 797-031

Катера от «Morozov Yachts»

Петербургская яхтенная верфь «Morozov Yachts» готовит два новых проекта универсальных моторных катеров длиной 8 и 12 м из алюминиевого сплава.

На катерах «М-120» (12.2×3.8×0.8 м) можно будет устанавливать стационарные двигатели в любом варианте: один или два бензиновых или дизельных с валом или угловой колонкой, водомет с дизельным двигателем до 500 л.с. В зависимости от мощности и типа двигателя катер может быть водоизмещающим или глиссирующим.

Один из вариантов планировки предусматривает две двухместные каюты, душ и туалет, салон на четыре-шесть человек, камбуз, рулевой пост и большой кокпит длиной 3.5 м. Все это позволит использовать катер для различных целей: и как базу для дайвинга, и как моторную яхту для круизов.

Меньший брат «М-800» также имеет различные опции двигателей и использования, кроме того, в отличие от «М-120», здесь предусмотрена возможность установки одного или двух подвесных моторов.

Верфь будет поставлять эти модели в различных комплектациях, от голого корпуса для самостоятельной доставки до полностью готовой моторной яхты с высоким качеством внутренней отделки, которым славится эта петербургская компания.

В ближайшей перспективе — обновление проекта алюминиевого моторного катамарана «М-112» и увеличение его скорости хода до 23 уз и дальности плавания до 1000 миль.

В настоящее время на верфи «Morozov Yachts» строятся также алюминиевые парусные яхты «МТ-37», «М-30» и «М-50» для заказчиков из России, Голландии и Японии. Готовится к постройке стальная траулерная яхта длиной 14 м с рубкой из алюминиевого сплава для заказчика из Англии. Ход строительства этих яхт можно отслеживать на сайте компании www.morozov-yacht.com. Международная кооперация, высокое качество работ верфи и внимание к каждому клиенту — все это и стало привлекательным для зарубежных заказчиков.

А. М.





Появление этой новинки в модельном ряду фирмы «Курс» неслучайно. Как неслучаен и выбор названия: «Фантом» — тогда еще без индекса — был первым каютным катером, сошедшим со ступеней «Курса» в начале 90-х гг. уже прошлого века (см. «КиЯ» № 157). Он был построен на базе корпуса катера «Сигма», выпускавшегося на Ленинградском экспериментальном заводе спортивного судостроения, но отличался современным дизай-

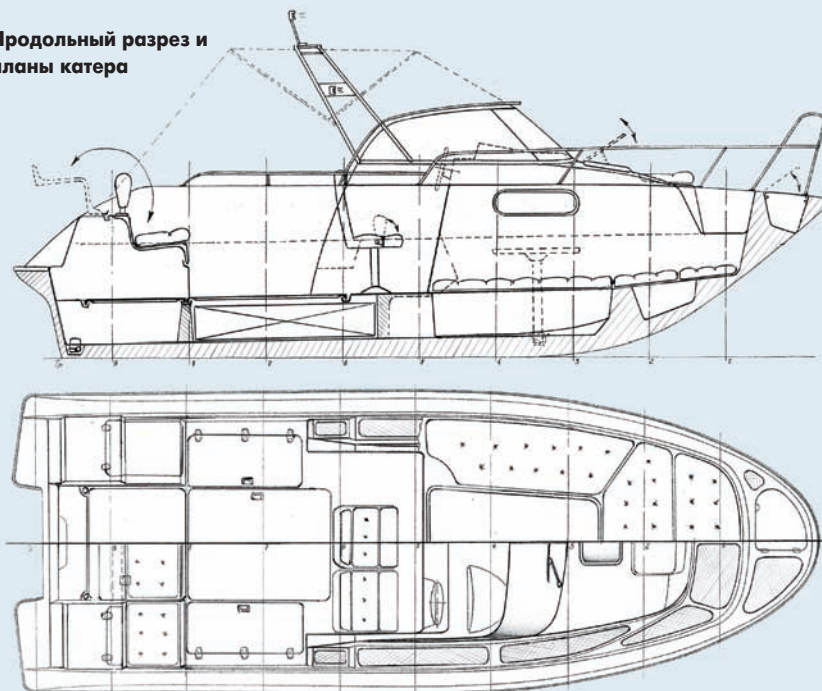
И вот теперь мы можем ответить: «Да! Такой катер есть!».

В ноябре 2001 г. по инициативе саратовской фирмы «Унипласт» на малой судовой верфи «Курс» (г. Санкт-Петербург) была начата реализация совместного проекта этих двух фирм по созданию нового скоростного каютного катера длиной 6,5 м. От эскизных разработок и до выпуска первого серийного



Катер «ФАНТОМ-II»

Продольный разрез и планы катера



ном и высоким качеством изготовления. Первый из катеров «Фантом» получил в качестве силовой установки стационарный двигатель «Вольво-Пента» с поворотной-откидной колонкой. К сожалению, кризис 95-го года привел к резкому сокращению спроса на дорогие катера, что и вынудило прекратить производство этой модели.

Но удачные наработки не легли на полку. Обводы «Сигмы-Фантома» были взяты за основу при разработке корпуса для каютного РИБа «Кальмар». На первых же испытаниях «Кальмар» (см. «КиЯ» № 169) не только полностью подтвердил свои расчетные ходовые характеристики, но даже превзошел их. Его исключительную динамику, мореходность и фактически полное отсутствие влияния нагрузки на ходовые качества по достоинству оценили не только любители рыбалки и экстремального отдыха, но и службы МВД, МЧС и ГИМС, в распоряжении которых уже находятся несколько «Кальмаров».

Однако, несмотря на все свои достоинства, РИБы еще не получили в нашей стране широкого распространения, отношение к ним у большинства судовладельцев несколько настороженное. Возможно, поэтому после осмотра «Кальмара» многие потенциальные покупатели интересовались: «А нет ли у вас такого же катера, но не с надувным баллоном, а с жестким бортом?».

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ «ФАНТОМ-II»	
Длина наибольшая, м	6,50
Ширина наибольшая, м	2,30
Ширина кокпита, м	1,95
Высота борта, м	1,20
Вес катера, кг	900
Мощность ПМ (макс.), л.с.	225

образца прошло полтора года. Катер, получивший название «Фантом-II», был построен на основе удачной модели каютного РИБа «Кальмар» и является дальнейшим развитием модели «Фантом».

«Фантом» второго поколения выполнен по схеме «walkaround» («ходи вокруг» — рубка островком), получившей в последнее время широкое распространение в странах Скандинавии и США. Основной акцент при проектировании сделан на максимальное использование полезного пространства на открытой палубе. Рубка имеет минимально необходимые размеры для размещения в ней с удобствами четырех человек сидя или устройства трех полноценных спальных мест. Это позволило увеличить площадь открытого кормового кокпита и предусмотреть в нем шесть посадочных мест (включая кресло водителя по правому борту), а также выделить достаточный объем для хранения

снаряжения и багажа. Оборудованы семь рундуков на верхней палубе (из них три «сухих») и шесть — в каюте; плюс к этому имеются еще два больших «кармана» в «крыльях» рубки. Центральная часть кормового дивана может трансформироваться или быть убранной, что существенно упрощает доступ в кормовую часть катера.

Ходовой тент, закрывающий водителя и находящегося с ним рядом пассажира, монтируется на жесткой дуге — «тарге» из нержавеющей стали (высотой 1,9 м от уровня палубы), что упрощает его монтаж—демонтаж и позволяет натягивать сильнее, чем при использовании раскладных алюминиевых дуг. На ту же «таргу» может быть установлено навигационное, осветительное, звуковое или рыболовное оборудование. В перспективе планируется разработка варианта с жесткой крышей — «хардтоп».

«Фантом-II» может оснащаться двигателем мощностью от 115 до 225 л.с. На ходовых испытаниях с подвесным мотором «Ямаха» мощностью 130 л.с. при загрузке 6 человек и запасе топлива 70 л катер показал скорость 60 км/ч. И это не предел: использование более совершенного гребного винта из нержавеющей стали может дать добавку в 6–8 км/ч.

При расходе топлива на максимальных оборотах около 56 л/ч и емкости топливного бака 240 л катер на полной скорости может проходить до 290 км. При использовании четырехтактного двигателя той же мощности с расходом топлива 45 л/ч дальность плавания составит 350 км. На крейсерском режиме дальность плавания может увеличиться на 20–30%.

Производство «Фантома-II» одновременно ведется на верфях фирмы «Курс» в Санкт-Петербурге и «Унипласт» в Саратове. В этом году планируется выпустить около 15 таких катеров.

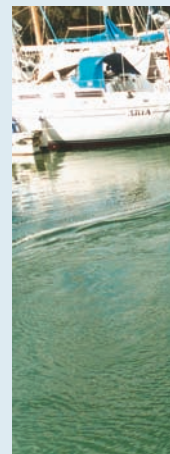
После освоения этой модели возможно создание других модификаций «Фантома-II» на основе единого базового корпуса. Это будут: спортивная версия, вариант «walkaround» с закрытой рубкой и дейкрейсер. Предусматривается возможность оснащения всех модификаций и стационарным двигателем мощностью до 220 л.с.

Роман Ершов

Тел. (812) 528 8648,
факс 528 8645
E-mail: kurs@lek.ru
www.kurs-boat.spb.ru



“SUZUMAR” —



В конце 90-х гг. европейские дистрибьюторы “Suzuki” обратились к предприятию с предложением организовать производство надувных лодок с собственным брэндом для увеличения продаж подвесных моторов. Поскольку в Японии нет крупных заводов по производству надувнушек, встал вопрос о фирме-производителе.

Как раз в это время начался всемирный бум по переводу многих производств в Юго-Восточную Азию (в основном в Китай). И вполне естественно в данной ситуации было обратиться с заказом на новый завод “Sun Selections”, находящийся в свободной зоне Weihai. Кроме удачного расположения, нового современного оборудования, недорогой и квалифицированной рабочей силы привлекал современный западноевропейский менеджмент в сочетании с истинно азиатской хваткой основных акционеров из Южной Кореи. Кроме того, объемы производства (более 12 000 лодок в год) позволяли делать значительные инвестиции в новые технологии, испытания и контроль качества.

Так появилась торговая марка “Suzumar”, уже хорошо известная в Европе и в России.

В чем же отличия лодок “Suzumar” от продукции многочисленных отечественных и зарубежных конкурентов?

1. Износоустойчивые пайолы из дюралюминиевого сплава. Их использование позволяет обеспечить легкость сборки, хорошую жесткость конструкции и ее долговечность.

2. Отличное качество деталей из бакелитовой фанеры (особенно заметное по сравнению с отечественными лодками, где зачастую применяется обычная фанера).

3. Усиленный болтами транец на моделях “360” и “390”, позволяющий использовать достаточно мощный мотор.

4. Специальный лодочный шестислойный армированный материал надувных баллонов с добавками, отвечающими за морозоустойчивость, озоностойкость и маслобензостойкость, который имеет высокие прочность на разрыв и стойкость к истиранию — в отличие от других импортных материалов (в основном тентовых), применяемых некоторыми отечественными производителями.

5. Качество склейки швов, внутренних переборок, внешних деталей выгодно отличает продукцию “Suzumar” не только от отечественных изделий, но и от большинства импортных аналогов.

6. Уровень производства на заводе “Sun Selections” позволяет соблюдать точную геометрию лодки и минимальные допуски, что обеспечивает отличную гидродинамику и легкость сборки-разборки.

7. Доступная цена (цена некоторых моделей даже ниже, чем лодок отечественного производства).

Первый год продаж подтвердил правильность стратегии “Suzuki”, и сегодня уже невозможно представить европейский, а тем более российский рынок надувных лодок без этого брэнда.

Испытания в более суровых, чем в Европе, условиях эксплуатации подтвердили высокое качество лодок “Suzumar”. В их активе — переход из Калининграда в Швецию, эксплуатация на полярных месторождениях Газпрома на шельфе Баренцева моря, в Тазовской губе (Ямало-Ненецкий автономный округ) и в Якутии. Если первые продажи шли в



основном под влиянием высокого авторитета “Suzuki”, то сейчас “Suzumar” стал самостоятельной и авторитетной торговой маркой.

Прямые поставки лодок “Suzumar” в Россию начались три года назад. За это время наша фирма стала крупнейшим в Европе дистрибьютором “Suzumar”. Благодаря этому, а также более тесному взаимодействию с заводом “Sun Selections” и менеджерами “Suzuki Marine” было принято решение о выпуске специальной серии лодок для российского рынка. Отличие этих лодок от



ЛОДКИ ДЛЯ "SUZUKI"



На правах рекламы

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ НАДУВНЫХ МОТОЛОДОК "SUZUMAR"

Модель	230RU	265RU	320AL	360AL	390AL
Длина, м	2.30	2.65	3.32	3.60	3.83
Ширина, м	1.35	1.53	1.53	1.65	1.65
Длина кокпита, м	1.54	1.71	2.19	2.50	2.63
Диаметр баллона, м	0.36	0.41	0.41	0.46	0.46
Число отсеков	3+2	3+2	3+1	3+1	3+1
Вес, кг	35.7	43.0	63.2	77.4	81.6
Пассажировместимость, чел.,	2	3	4	5	6
Грузоподъемность, кг	385	546	754	823	871
Мощность мотора, л.с.	2.2-5	4-8	5-15	8-30	8-30
Максимальный вес мотора, кг	30	36	49	60	62
Тип пайола	азротек	азротек	алюминиевый разборный	алюминиевый разборный	алюминиевый разборный
Цена, долл.*	850	1050	1050	1250	1450

* Рекомендуемая розничная цена в Санкт-Петербурге на весну 2003 г.

стандартных европейских состоит в темно-зеленой окраске, очень популярной у российских охотников и рыбаков, возможности установки дополнительного деревянного сиденья модели "320". Транспортировочные сумки более приспособлены к частой переноске, немного пересмотрен дизайн.

Все эти изменения проведены на основе требований и предпочтений наших покупателей, которые порой значительно отличаются от среднеевропейских.

В связи с ужесточением экологических требований к подвесным моторам, которые вступят в силу в 2006–2008 гг., большинство фирм-производителей переходят на выпуск четырехтактных моделей. Работает в этом направлении и "Suzuki", у которой остались только четыре двухтактные модели — мощностью 2.2, 9.9, 15 и 30 л.с.

Основным препятствием для продвижения четырехтактных моторов на российском рынке, где стоимость бензина относительно невелика, являются их большая масса и цена. Но новые разработки "Suzuki", такие как моторы серии "DF" мощностью от 5 до 250 л.с.,

опровергают устоявшееся мнение о четырехтактниках как о тяжелых и дорогих.

Большая часть этих моторов являются не только самыми современными по примененным техническим решениям (и награжденными наибольшим количеством авторитетных призов), но и самыми легкими в своем классе среди четырехтактных моторов. Больше того — нередко они легче, чем двухтактные модели некоторых конкурентов.

В качестве примера можно привести модель "DF6" — новинку нынешнего сезона, которая весит всего 25 кг. При этом моторы серии 4–5–6 л.с. являют-



ся первыми по настоящему переносными моторами из всех четырехтактников. При переноске за большую и удобную ручку у них не выливается масло из картера (необходимость переносить и хранить мотор только в строго предписанном положении — как правило, плашмя на определенном боку, причиняет серьезные неудобства владельцам других четырехтактных моторов). Это делает данную серию идеальной для владельцев надувных лодок, которым приходится довольно часто переносить мотор.

Модель "DF15" также является самой легкой в своем классе (44 кг).

Именно модели 6 и 15 л.с. наиболее популярны у владельцев надувных лодок.

Дмитрий Волков,
Генеральный директор
компании "Морской скат"



МОРСКОЙ СКАТ

Санкт-Петербург,
ул. Гатчинская, 18-А, 7-Н
Тел. (812) 230-1879 (опт),
230-1522 (розница)
stingray@suzuki.spb.ru
www.suzuki.spb.ru

Заряженный “НЕПТУН” заводской сборки

В конце прошлого года в редакцию поступили сведения о том, что на смену известному “Нептуну-23” идет более мощный мотор с индексом “25”, уже прошедший первые испытания. О перспективах новой модели и о нынешнем положении дел с выпуском “Нептунов” наш внештатный корреспондент Александр Красильников беседует с начальником отдела главного конструктора по товарам народного потребления Московского машиностроительного предприятия имени В.В.Чернышева Юрием Ефремовым.



— Юрий Сергеевич, для начала — немного статистики. Насколько изменились объемы выпуска подвесных моторов с маркой “Нептун” по сравнению с “золотыми” для отечественных водномоторников семидесятыми?

— “Нептун-23” серийно производится ММП имени Чернышева с 1973 г., и за 30 лет своего существования претерпел немало конструктивных изменений и усовершенствований. В иные времена объем производства достигал 28 тысяч лодочных моторов в год. В 2001–2002 г. годовая программа выпуска “Нептунов” не превышала 3 тысяч штук.

— Какие факторы определяют эту цифру?

— В условиях рыночной экономики определяет нашу годовую программу выпуска только спрос. Производим моторов ровно столько, сколько заказывают торгующие организации.

— Какую долю от общего числа производимых моторов займет новый “Нептун-25”?

— Говорить о серийном производстве новой модели пока рано. В прошлом году мы подготовили опытную конструкторскую документацию и успели изготовить пять образцов для испытаний, призванных выявить слабые места новинки. Кроме того, на сегодняшний день “Нептун-25” существует в двух вариантах, и мы пока окончательно не решили, какому из них отдать предпочтение.

Основная задача, которую мы ставили перед собой при создании “25-го” — это максимально унифицировать его с существующим “Нептуном-23”, что выгодно не только потребителю (например, с точки зрения обеспечения запчастями), но и самому предприятию. Ведь, к сожалению, коренным образом перестроить оснастку нам сегодня достаточно сложно. Прежде всего это относится к оборудованию для изготовления поршней и



Ю. С. Ефремов

поршневых колец, поэтому было принято решение использовать уже имеющиеся типоразмеры.

Диаметр цилиндра у первого варианта “Нептуна-25” — 67 мм, что позволяет применить распространенные поршневые кольца от “Вихря-25”. При рабочем объеме около 420 см³ мотор, согласно результатам стендовых испытаний, развивает мощность 24,8–26 л.с. при 5000–5400 об/мин. Готовим мы и вариант двигателя рабочим объемом 400 см³ с диаметром цилиндра 66 мм — при содействии завода имени Дегтярева (г. Ковров), изготавливающего для нас поршни и поставившего нам поршневые кольца от мотоцикла “Сова-200”.

— А что получилось с расходом топлива?

— Естественно, по сравнению с “Нептуном-23” общий расход увеличился, но удельный остался прежним — 380 г/л.с в час. Добиться этого удалось заменой штатного главного топливного жиклера пропускной способностью

320 см³, при котором удельный расход составлял 430–440 г/л.с. в час, на менее производительный — пропускной способностью 280 см³. Мощность первого варианта двигателя с диаметром цилиндра 67 мм при этом уменьшилась крайне незначительно и составила 24,5–25,5 л.с. Сам карбюратор пока оставили тот же, что на “23-м” — К65Л, но окончательная конструкция карбюратора будет определена после проведения необходимых работ совместно с петербургским ООО “Топливные системы “Пекар”.

— Испытывались ли опытные образцы нового мотора в реальных условиях — на лодке?

— Да, уже под конец прошлогдней навигации мы сравнили “Нептун-23” и первый вариант “Нептуна-25” на воде, и результаты оказались достаточно показательными. При испытаниях мы использовали мотолодку “Воронеж” и три типа гребных винтов — штатный шагом 280 мм (“красный”), грузовой шагом 220 мм (“белый”) и скоростной шагом 300 мм (“синий”). С мотором “Нептун-23”, фактическая мощность которого составляет 22 л.с., и нагрузкой 4 чел. лодка самостоятельно выходила на глиссирование только с грузовым винтом, а при использовании штатного “красного” винта преодолеть “горб сопротивления” удалось лишь усилии всего экипажа — “враскачку”. В то время как “Нептун-25” уверенно выводил “Воронеж” с полной нагрузкой на глиссирование даже со скоростным “синим” винтом, несмотря на небольшую разницу в мощности в 3 л.с. Сказался наверняка и более высокий крутящий момент, вызванный в том числе и увеличением рабочего объема почти на 80 см³.

— Какие детали и узлы “Нептун-25” позаимствовал у “23-го”?

— Как я уже отмечал, одним из основополагающих принципов при создании 25-сильной модели была максимальная унификация с уже существующим серийным мотором. Проще перечислить, какие изменения были внесены в его конструкцию и что появилось нового.

Изменены блок цилиндров и головка блока, поршни, поршневые пальцы и кольца. Отверстия в картере расточены подувеличившийся диаметр гильз блока цилиндров. Прокладки головки блока и между картером и блоком — тоже новые,



хотя крышка головки и соответствующая прокладка остались прежними. Также не претерпели изменений нижняя плоскость двигателя и посадочное место дейдвудной трубы, дейдвуд, подводная часть с редуктором, поддон и даже капот.

— Не опасаетесь ли вы за “23-й” коленвал при увеличившихся нагрузках? Как показывает опыт, сейчас это наиболее ходовая запчасть, равно как и игольчатые подшипники...

— Честно говоря, мне о такой проблеме практически не известно. По крайней мере, многочисленных писем с нареканиями на качество коленвала и подшипников завод не получал, опыт работы с гарантийными моторами тоже не свидетельствует об их частых выходах из строя. Хотя согласен — игольчатые подшипники действительно являются слабым местом любого двухтактника, даже дорогого импортного. Мы бы с радостью ставили более надежные подшипники, но альтернативы существующим на сегодняшний день нет — по крайней мере, у наших смежников. Что же касается увеличения мощности, то, согласно инженерным расчетам, коленвал “23-го” выдержит его с запасом. Предварительно подтверждают это и результаты проведенных испытаний, которые продолжают в настоящее время — каждому из пяти опытных образцов “Нептуна-25” предстоит “накрутить” не одну сотню часов в различных режимах.

— Насколько мне известно, опытные образцы “Нептуна-25” испытывались с электронной системой зажигания МБ-23. Сохранится ли возможность при желании заменить капризную “электронику” на контактное зажигание МБ-1, как поступают многие владельцы “Нептунов”?

— Конечно, ведь обе системы абсолютно взаимозаменяемы. Кроме того, могу напомнить, что и серийные “Нептуны-23” сейчас комплектуются не только бесконтактным МБ-23, но и обычным МБ-1 — в соотношении примерно 1:1. Причина приверженности к контактному зажиганию, на мой взгляд, не столько в капризности электроники (вероятность отказа обеих систем, по нашим сведениям, примерно одинакова), сколько в том, что многие уже имеют навык обслуживания старого доброго контактного зажигания, знают его устройство и попросту к нему привыкли.

— Увеличение рабочего объема наверняка повлечет за собой и увеличение усилий, необходимых при ручном запуске. Стоит ли надеяться на появление модификации “Нептуна” с электростартером, которую отечественные водномоторники ждут уже не один десяток лет?

— Да, этой проблемой мы занимаемся, и опытные чертежи для установки электростартера уже разработаны. В нынешнем году планируем изготовить и испытать первые опытные образцы.

Здесь перед нами тоже стоит дилемма: либо стартер СТ-369, производимый в Херсоне (такой устанавливается на “Вихрь-30”), либо стартер мощностью 1 кВт чешской фирмы “Magnetron”, применяемый на автомобилях “Skoda”. Пока мы более склоняемся ко второму варианту — в первую очередь, по причине меньшего веса и большей компактности, что для подвесного мотора весьма немаловажно. Херсонский СТ-369 (тоже теперь заграничный) в подкапотном пространстве “Нептуна” без серьезных переделок самого подвесного мотора попросту не помещается. Зубчатый венец маховика будет изготавливаться из стали марок 12Х2Н4А или 40Х.

— С появлением 25-сильной модели не грех припомнить и вариант “Нептуна” с длинной “ногой”, выпущенный в свое время ограниченным тиражом. Не планирует ли завод возобновить его производство?

— В самом деле, в 2000 г. мы изготовили небольшую (20 шт.) партию моторов “Нептун-23Д” под транец высотой 508 мм, которая была реализована. Вынужден повториться — в нынешние времена и объем производства, и ассортимент изделий целиком и полностью диктуются спросом. Если от торгующих организаций нам поступят заказы, выпуск “Нептуна” с длинным дейдвудом мы обязательно возобновим.

— И, напоследок, традиционный вопрос, который мы задаем всем отечественным производителям подвесных моторов: не собираетесь ли вы в конце концов разработать и запустить в серию “фирменную” систему дистанционного управления для своих моторов? Ведь столько народу мается, приспособливая к относительно доступным российским “Нептунам” дорогие импортные “дистанционки”! Довольно примитивное двухрукояточное ДУ (пригодное не только для “Вихрей”, но и для “Нептунов”), которым ВАСО комплектует упомянутую вами лодку “Воронеж”, лишь недавно стало отдельно поступать в розничном количестве.

— Согласен, проблема существует. Действительно, дистанционное управ-



ление должно быть “фирменным” — рассчитанным под определенный мотор, конструкция его должна предусматривать возможность установки на любую мотолодку, а управление газом-реверсом должно быть современным однорукояточным. Но вынужден признать, что в данный момент к решению этой задачи мы не готовы — прежде всего по экономическим и технологическим соображениям. Если дела пойдут так, как мы рассчитываем, то в будущем году вплотную займемся этим вопросом.

— В том, чтобы у возглавляемого вами “лодочного” направления деятельности ММП имени Чернышова дела шли запланированным курсом, наверняка заинтересованы и тысячи российских водномоторников. От имени редакции и читателей журнала желаю вам удачи в поиске и устранении “детских болезней” нового мотора, что позволит поскорее запустить его в серию. Надеюсь, что учтете вы и ряд читательских претензий к качеству серийных “Нептунов”, которые я вам перечислил, но которые в текст нашей беседы не вошли.

— Обязательно. Это в наших общих интересах. А как только “Нептун-25” будет готов к серийному производству, мы сразу вас известим.



220 вольт на борту яхты

Для владельцев катеров и яхт, желающих сделать условия плавания еще более уютными, домашними, компания “МикроАрт” предлагает многофункциональный автономный преобразователь напряжения МАП “Энергия” (www.invertor.ru). Прибор предназначен для преобразования постоянного напряжения 12 или 24 В бортовой сети судна в переменное 220 В для подключения бытовых приборов, электроинструмента, компьютеров и других полезных вещей.

Что можно подключить к преобразователю?

Бытовые приборы (маломощная нагрузка)

Даже 12-вольтовый аккумулятор может обеспечить электричеством потребителей суммарной мощностью около 2.5 кВт, чего с приличным запасом хватит для питания телевизора или компьютера. От МАП можно зарядить аккумуляторы видекамеры или цифро-

как процессы приложения нагрузки (сверления, пиления и т.п.) довольно кратковременны. Поэтому даже сравнительно мощный инструмент можно эксплуатировать в автономном режиме с использованием “слабого” аккумулятора.

Холодильники, насосы, СВЧ-печи (“сложная” нагрузка с большими пусковыми токами)

Что касается холодильников или насосов, внутри которых установлены асинхронные двигатели — здесь есть одна тонкость. Номинально они потребляют небольшую мощность — от 75 до 300 Вт, но в момент пуска у них проявляется большой “аппетит”, обусловленный большими пусковыми токами. Это же справедливо и для СВЧ-печей, внутри которых установлен магнетрон.

Время автономной работы от аккумулятора

МАП “Энергия” обладает высоким КПД — 85-90%, причем в режиме холостого хода преобразователь напряже-



Ориентировочное время работы аккумуляторов с различной нагрузкой

Емкость аккумулятора, А.ч	Время работы при нагрузке:					
	100 Вт	300 Вт	500 Вт	1 кВт	2 кВт	4 кВт
4 × 190	86 ч	26 ч	17 ч	8 ч 20 мин	4 ч	1 ч 50 мин
2 × 190	42 ч	13 ч 15 мин	7 ч 25 мин	3 ч 50 мин	1 ч 45 мин	48 мин
4 × 90	40 ч	13 ч 10 мин	7 ч 12 мин	3 ч 40 мин	1 ч 40 мин	45 мин
1 × 190	21 ч	6 ч 10 мин	3 ч 50 мин	1 ч 40 мин	45 мин	13 мин
2 × 90	20 ч	6 ч	3 ч 40 мин	1 ч 35 мин	44 мин	12 мин
1 × 90	9 ч 30 мин	3 ч	1 ч 40 мин	45 мин	12 мин	3 мин
1 × 55	5 ч 40 мин	1 ч 45 мин	50 мин	13 мин	3 мин	—

вого фотоаппарата с ноутбуком (последний подключается к МАП, чтобы во время путешествия сохранить или отредактировать на нем отснятые фотографии).

Электроинструмент (нагрузка большой мощности)

Наличие электроинструмента на катере или яхте весьма желательно, с этим согласятся многие. Средняя мощность, которую электроинструмент потребляет при работе, на много меньше его номинальной, так

он потребляет всего 5 Вт. Время автономной работы (только от аккумулятора) варьируется и может достигать от нескольких часов до суток и более в зависимости от нагрузки и общей емкости аккумуляторов (которые можно объединять, наращивая емкость), причем прибор сигнализирует об уменьшении напряжения на аккумуляторе и при его минимально допустимом уровне отключает потребителя.

При расчете необходимой мощности МАП надо прежде всего определить суммарную мощность всех потребителей, подключаемых одновременно.

Мощность каждого из них измеряется в ваттах и указана в паспорте изделия. На этом этапе уже можно выбрать мощность инвертора, которая должна быть не менее чем в 1.25 раза больше расчетной. Следует иметь в виду, что такие приборы, как холодильники, насосы, кондиционеры, в момент запуска потребляют мощность в 7-10 раз больше паспортной.

Защита преобразователя напряжения

В преобразователе напряжения предусмотрена автоматическая защита от перегрузок и коротких замыканий. Так как устройство рассчитано на работу с большими нагрузками, в нем обеспечено принудительное воздушное охлаждение. Для предотвращения попадания брызг и грязи вентиляционные отверстия прибора имеют козырьки и “смотрят” вниз, а для защиты от влажной среды плата покрыта специальным защитным лаком.

Что еще может прибор?

МАП пригодится не только на яхте, но и в гараже, на даче, во время строительных, ремонтных работ при отсутствии электричества или перебоях с ним. В названии прибора есть слово “многофункциональный”, поскольку он не только может превращать напряжение аккумулятора в 220 В, но и благо-





даря пускозарядному устройству дает возможность зарядить аккумулятор от городской сети переменного тока, что пригодится, например, при отсутствии генератора на судне. Третья функция — восстановление аккумуляторных батарей: при старении или неправильной эксплуатации батареи теряют свою емкость, что объясняется возникновением сульфатации. Для ее частичного устранения МАП может производить многократную тренировку аккумулятора.

Кроме того, прибор может работать в режиме «источника бесперебойного питания», по типу компьютерного. При подключении его одновременно к аккумулятору соответствующей мощности и сети 220 В устройство обеспечит бесперебойным питанием, например, систему отопления загородного дома. Впрочем, по такой схеме можно подключить и целый дом (запитав освещение, телевизор и другие приборы), поскольку выпускаются модели мощностью до 6 кВт.

Дмитрий Занятнов, Александр Жаров,
Москва

Хотите забыть о проблемах с электричеством?
Бензогенератор это хорошо, а МАП «Энергия» лучше!

12/24=220
0,9-6 кВт

Предлагаем мощные (от 0,9 до 6кВт) преобразователи напряжения 12В (или 24В) в переменное 220В (и наоборот, для заряда). Совместно с ними, любой автомобиль (яхту, снегоход и т.п.) легко использовать как электростанцию, причём длительное время двигатель можно не включать.

Преобразователь значительно дешевле и надёжнее миниэлектростанции, миниатюрен, лёгок, бесшумен, не потребляет бензин.

Другой вариант использования устройства - источник автоматического бесперебойного питания для дома. Опционально: вход для солнечных батарей.

тел. (095) 180-85-98, 189-28-01.
Фирма «МикроАрт», www.invertor.ru
Возможна пересылка товара по почте.

КАТЕРА И ЯХТЫ • 2 (184) 2003

ОТ ВИНТА ДО КАТЕРА!

ТОHATSU

BEILA BOATS

Flipper

ФРАНКАРДИ

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

BoatsShow.ru

- КАТЕРА** ТАКЖЕ КАТЕРА Б/У
YAMARIN, FLIPPER, RINKER, BELLA
SEA-DOO, BUSTER, SILVER, FINNMASTER,
UTTERN, MV-MARIN
- НАДУВНЫЕ ЛОДКИ**
YAMAHA, SUZUMAR, VALIANT, QUICKSILVER
- МОТОРЫ**
YAMAHA, MERCURY, MARINER, HONDA,
SUZUKI, TOHATSU, EVINRUDE, JOHNSON
- ГИДРОЦИКЛЫ**
YAMAHA, SEA-DOO, POLARIS
- СНЕГОХОДЫ**
POLARIS, YAMAHA, ARCTIC CAT
- МОТОВЕЗДЕХОДЫ ATV**
POLARIS, YAMAHA, ARCTIC CAT

МИНИМАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ
ОПТОВЫЕ СКИДКИ
ДОСТАВКА ПО РЕГИОНАМ

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ

(812) 944.08.00
(095) 505.09.10
info@boatsshow.ru

Лидер в мире надувных лодок



Лидирующий производитель надувных лодок и катеров от небольших 2-местных до элитных катеров RIB с жестким стеклопластиковым корпусом и надувным баллоном.

Более 20 моделей, лучшие расцветки, 5 лет гарантии на материал, СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА ЕВРОПЕЙСКОГО СЕ ISO и РОССИЙСКОГО СТАНДАРТА G

www.leader-boats.ru
www.leader.spb.ru
e-mail: leader_boats@mail.ru

тел. (812) 245-4100
(812) 596-3189
факс (812) 596-3189

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

Adventure Приключение продолжается

Более 20 моделей надувных лодок (от 1,90 м до 4,95 м), в том числе RIB

- европейское качество
- уникальная технология цельносварных швов (аналог "Zodiac")
- высокая оценка международных выставок "boot Düsseldorf" и "Boat Show Helsinki"

Официальный дилер в России: **МИР ЛОДОК**

Москва, ул. Софьи Ковалевской, д.8, тел.: (095) 484-8355, 483-4446
Москва, ул. Яблочкова, д.12, тел.: (095) 210-5101, 210-2331
Люберцы, авторынок "Автогарант", тел. (095) 950-8378

E-mail: mirlodok@mirlodok.ru; www.mirlodok.ru

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", "Корсар", "Феникс", "Орион", "Ямаран"
- лодки Воронежского завода "Мини", "Кейс", "Воронеж-М", "Аргонвт", "Максим", "Дельфин"
- мотолодки "Казанка" всех моделей
- ката из фибропластика "Selva", "Маринтек"
- прокат лодок, катеров и прицепов
- ремонт моторов и их установка
- ремонт надувных лодок
- запчасти и аксессуары

www.motorest.ru
e-mail: info@motorest.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, 91-й км. МКАД, тел. (095) 747 7347, 746 6448, 737 3311(455), 136 5368; www.ihandiandr.ru;
e-mail: ihandiandr@medvedkovo.com

www.kazanka.spb.ru

КАЗАНКА-5М4
КАЗАНКА-6М
МОТОРЫ "YAMAHA"
ПРИЦЕПЫ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ КАТЕРОВ

Тел.: (812) 115-5662; (812) 116-6697
Факс: (812) 393-7300
E-mail: office@kazanka.spb.ru
Internet: http://www.kazanka.spb.ru

ИЗГОТАВЛИВАЕМ

КАТЕРА,
ЛОДКИ,
ВОДНЫЕ ВЕЛОСИПЕДЫ

(0112) 34-24-02
34-23-15
21-82-21

Линия СП

E-MAIL: LSP@GAZINTER.NET WWW.LINEA.BALTICA.RU
АДРЕС САЛОНА: 236006, КАПИНИНГРАД, НАБ. ГЕНЕРАЛА КАРБЫШЕВА, 22-А

Тел. (812) 937 9383, 930 6102

Тип Stadtline 38
Год постройки - 2000
Материал корпуса АМГ
Длина - 11,50
Ширина - 3,56
Осадка - 0,90
Высота (над ВЛ) - 2,35
Водоизмещение - 6,40
Дизели - Lambordini 2x50 л.с.
Автономность не менее 800 миль

Цена 119000 у.е.

Тел. (812) 937 9383
www.solpar.ru/stella

Яхта полностью укомплектована (спас. средства, навигация). Аудио и видео система. Отделка яхты полностью из красного дерева. Покрытие палубы-ТИК. Горячая вода. Система отопления и вентиляции. Тент. Повышенная надежность. Адаптация к условиям России. Холодильник и 3-х комфорочная газ. плита. Духовка.

Тел. (812) 937 9383
Тел. (812) 930 6102

свобода движения
моторные масла motul

Представительство:
 (095) 443-0494, 443-1084
 e-mail: info@motul.ru
 www.motul.ru

MOTUL
 fluid force

Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров

ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ

“ТЕХНОМАРИН”

впервые на российском рынке предлагает:

**Системы
 дистанционного
 управления
 К любым моторам
 В любую точку России**

192236. Санкт-Петербург, ул. Софийская, 14, тел. (812) 1088963
 факс (812) 1188261, info@technomarin.ru; www.technomarin.ru

прицепы (г.п. 750 кг)

надувные лодки Suzumar, Мнев, Фрегат, Корсар

эхолоты Humminbird

навигаторы Garmin

импортные подвесные моторы Yamaha, Honda, Mercury (2-225 л.с.)

винты масла

Нева-сеть

тел. (812) 524 2064, 115 1567,
 973 2369; тел./факс (812) 524 6753

ОАО “ВОЛЖСКИЕ МОТОРЫ”
 производит и реализует
 подвесные лодочные моторы
“ВЕТЕРОК”

мощностью 8 и 12 л.с.,
 а также двигатели
 к а/м УАЗ, “ГАЗель”

Россия, 432006, г.Ульяновск, ул.Локомотивная, 17а
 Отг. сбыта: тел.(8422) 35-86-05; т/факс (8422) 35-82-44
 отг. маркетинга: (8422) 35-81-59; E-mail: vmmarket@mail.uln.ru
 г.Санкт-Петербург, пр. М.Тореза, 72, тел. (812) 553-24-33, 09, 089

**Всё для подводного и надводного мира
 отдыха и развлечения**

Подвесные лодочные моторы Mariner - Mercury,
 запчасти, аксессуары, масло

Екатеринбург: тел. (3432) 69-46-15 (51, 53)
 Московская обл.: тел./факс (096) 4973010
 E-mail: ditrade@etel.ru

Оптовые поставки высококачественного подводного
 снаряжения ведущих мировых производителей
 Алапаевск, Свердловская область
 Тел. (3434) 658885, тел. факс 655230
 E-mail: three-dimensions@nexcom.ru

МОТОЦЕНТР ПЕТЕРБАЙК
 www.peter-bike.com

Санкт-Петербург,
 наб. Черной речки, 1
 тел./факс (812) 320 1883

- ☆ Лодочные моторы ☆ Снегоходы
- ☆ Гидроциклы ☆ Вездеходы
- ☆ Мотоциклы и другая техника

Продажа, обмен, ремонт

Ихтиандр.ru предлагает

ПОДВЕСНЫЕ МОТОРЫ:
 “Selva”, “Johnson”, “Mercury”, “Honda”,
 “Yamaha”, “Suzuki”, “Tohatsu”, “Yanmar”.

Гарантия, сервис. Ремонт импортных ПМ.
 Установка. Винты, масла, запчасти.

ВОДОЛАЗНОЕ СНАРЯЖЕНИЕ.
НАДУВНЫЕ ЛОДКИ ИЗ ПВХ:
 “Лидер”, “Yam”, “Suzumar”,
 “Brig”, “Мнев”

141014, Москва,
 91-й км. МКАД,
 тел. (095) 747 7347,
 746 6448, 737 3311(455),
 136 5368; www.ihandiandr.ru;
 E-mail: ihandiandr@medvedkovo.com

ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ

ТОНАТСУ

со склада в Москве

Web site: www.outboard.ru
 (095) 288-1129 784-7563
 будни 10.00-18.00
 E-mail: lux@ovax.ru

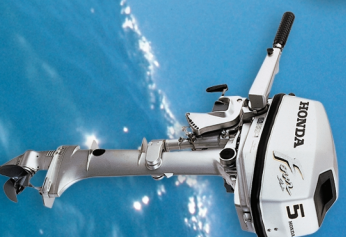
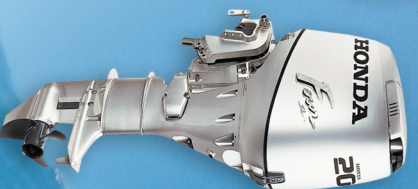
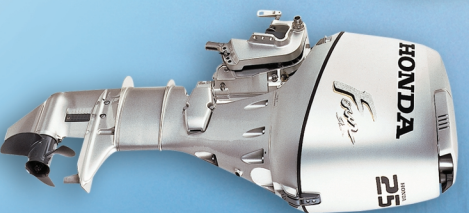
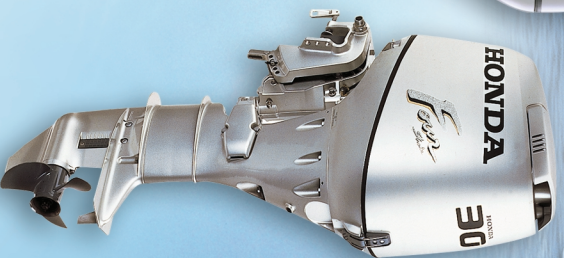
ФИЛОСОФИЯ СОВЕРШЕННОГО КАЧЕСТВА

ХОНДА
МАРИНЕ

ПОДЧУНЫЕ МОТОРЫ

Buster

КАТЕРА



HONDACENTER

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР СИЛОВОЙ ТЕХНИКИ ХОНДА

Набережная Робеспьера, дом 6-8 литера А
Тел.: (812) 449 41 40 Факс: (812) 449 41 42

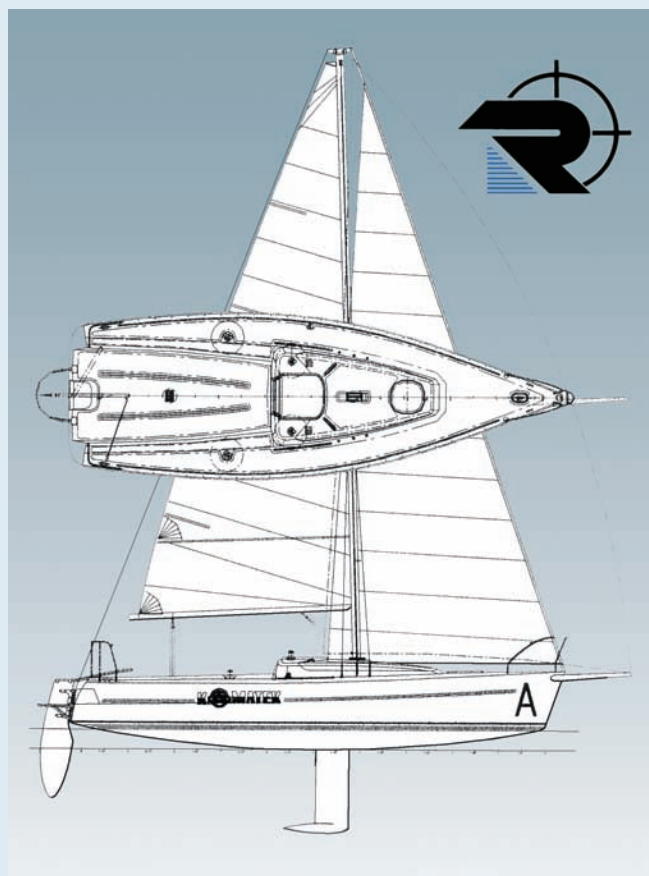


Новая яхта для «ЯВА-ТРОФИ»

Будучи одной из самых престижных парусных гонок России (см. стр. 76), регата «Ява-Трофи» изменяется год от года. Ее гоночный флот до последнего времени составляли шесть яхт «Рикошет 750», построенных в Екатеринбурге по проекту Юрия Ситникова. Однако нынешним летом состоится премьера — гонки будут проводиться на новых лодках «Рикошет 747», поскольку возросший уровень соревнований давно требовал смены материальной части. Кокпит нынешнего «Рикошета 750R» тесен, высокая рубка хороша для крейсеровских плаваний, но в гонке, особенно матчевой, большие внутренние объемы не нужны. Требовалось что-то новое, более соответствующее представлениям о гоночном болиде. Неудивительно, что еще полтора года назад директор яхт-клуба «Коматек» Сергей Мишин говорил о поисках средств для строительства нового флота.

«Рикошет 747R», точнее комплект палуба-корпус, был представлен прессе 28 февраля 2003 г. Даже глядя на еще недостроенное детище ООО «Спрей», можно было сделать некоторые выводы. Низкий борт, рубка малого объема, специальная площадка в ее носовой части для работы бакового матроса и внушительных размеров кокпит — никакого сравнения с прежним 750R. Однако более внимательный осмотр все-таки выявил сходство. Обводы корпуса (при том, что линия борта понижена на 200 мм) остались прежними.

На яхте устанавливается узкий вертикальный плавник с бульбом. Свинцовый балласт распределен поровну — 200 кг в плавнике и еще столько же в бульбе. Площадь парусности стала меньше по сравнению с предыдущим проектом и составляет 32 м² (грот и генуя). Рангоут — «Spracraft», дельные вещи и весь такелаж — «Harken». В парусный гардероб входят грот, генуя, джиб и спинакер. Предусмотрен бушприт, но в этом сезоне его ставить не будут. Лодка спроектирована в довольно экстремальном стиле: при 1.3 т водоизмещения всего



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ «Рикошет 747R»

Длина по корпусу, м	7.47
Ширина наибольшая, м	2.5
Высота борта, м:	
в носу	1.19
корме	1.0
Площадь парусности, м ² :	
грот	12
генуя	20
Водоизмещение, т	1.2

400 кг балласта — это впечатляет. Однако конструктор считает, что такое соотношение вполне приемлемо для спортивного снаряда. Кстати, в правилах соревнований записано, что экипаж должен состоять из четырех человек. Обсуждалось и оборудование места для судьи, но пока это новшество не принято.

В трехслойной стеклопластиковой обшивке в качестве наполнителя применяется поликор-мат, благодаря чему корпус стал более легким и жестким при сохранении прочности. Интересно решена проблема надежности лодки. Во-первых, упрощена проводка снастей. Вместо погона гикашкота использована «балеринка». Продольный погон для стаксель-шкотов на каждом из бортов только один, хотя ширина палубы позволяет поставить больше. Во-вторых, учтена специфическая проблема матчевых гонок — частые поломки рулевого устройства в «ближнем бою». Теперь его защищает специальный стальной релинг — просто и крепко.

К началу соревнований должно быть построено восемь яхт. Первые четыре из них будут спущены на воду в мае.

Игорь Чернов,
г. Екатеринбург. Фото автора

Яхты серийного производства от 5.5 до 9.4 м

Новинки сезона:

Модельный ряд «Орион» — 9.3 м
проект 2002 г. Чемпион в абсолютной скорости
регата «Онега 2002»

«ЕуроСир» — регата 7.4 м
проект 2003 г. — яхта для проведения Кубка Европы
по матчевым гонкам

«Спрей» — класс «Микро»
проект 2003 г.

SPRAY

Качество гарантировано 14 летним опытом!
Подробная информация на сайте в Интернет

000 «Спрей» — яхты и яхтенное оборудование
Россия, 620041 Екатеринбург а/я 165
Тел/факс(3432) 64-36-76, 17-25-36
E-mail: spray-a@ural.ru / www.spray.nm.ru

Решением президента нашей страны Владимира Путина и премьер-министра Японии Дзюнитиро Коидзуми нынешний год объявлен годом Японии в России.

Наш корреспондент Андрей Великанов побывал в начале этого года в Стране восходящего солнца. Печатаем его краткие впечатления от этой поездки.



ЯПОНСКИЕ ВСТРЕЧИ

Зеркалом, так или иначе показывающим сегодняшнее состояние в той или иной стране малого судостроения, производства лодочных моторов и товаров для отдыха на воде, всегда служит ежегодная бот-шоу. О Токийской бот-шоу и соответственно о японском прогулочном-туристско-рыболовном флоте на страницах "Кия" никогда не рассказывалось. Поэтому вполне естественно, что путешествие в эту далекую для нас страну было приурочено к срокам работы этой выставки.

На Токийской бот-шоу



Одно из центральных мест занимала экспозиция могущественной империи "Yamaha" под девизом "Прикоснись сердцем"

Для начала стоит подчеркнуть, что по числу малых судов, приходящему на душу населения, Япония сегодня никак не входит в тройку мировых призеров, составленную тремя северными странами — Норвегией, Швецией и Финляндией. Но и выглядит не так уж плохо, свидетельствуя о довольно большой насыщенности лодочного рынка.

Кроме того, в массе своей эти суда более мореходны и надежны, чем плава-

ющие в скандинавских шхерах или в стране тысячи озер. В этом убеждает посетителя и 42-я Токийская бот-шоу.

Токио — один из крупнейших городов мира: здесь только "коренных" жителей 12 млн., а с городами-спутниками и вообще — даже в голове не укладывается — 30 млн. "человек разумных", скопившихся на сравнительно небольшом участке суши на берегу! От центра города до международного выставочного центра, где распахнула двери интересу-

ющая меня водно-моторная тусовка, на быстром и чистеньком метро без малого полторы часа езды. И всего за 5 "долларей"... Японский народ спокойный, не работает локтями при входе в вагон — все в шеренгу, ребята либо сосредоточенно принимают имейлы по сотовым телефонам, либо конкретно спят. Так незаметно и происходит на одной плюшевой лавке единение виртуальности с действительностью.

Шоу на афишах громко названо меж-



дународным. На деле же даже пресс-релиз, хотя и выдавался в глянцевой папочке, но напечатан был в иероглифовом исполнении, так что иностранцу понять, где и что находится, из красочной схемы выставки было категорически невозможно.

С первого взгляда, конечно же, японское бот-представление разительно отличается от всех известных мне прочих — как европейских, так и североамериканских. Местный водник, естественно, склоняется лишь в морском наклонении, причем плавают он в непростых тихоокеанских широтах. Отсюда вся особая серьезность применяемых материалов, надежность и законченность конструкций, идейная завершенность цели: если это катер, значит, на нем можно и нужно выходить в море, есть спиннинг или сетка, значит, будет рыба. А рыба — это жизнь. Копченую рыбу всех морских сортов можно было купить прямо тут же на бот-шоу и преспокойненько зажевать на борту побывшего катера или яхты.

“Океан — драматическое простран-

ство, где тебя ждет совершенно иной мир” — таков девиз бот-шоу, продекларированный Майком Маки, солистом известной группы “Бич Бойз”, помогавшим Японской ассоциации водно-моторной индустрии, которая ответственна за данное мероприятие.

Японская экономика вот уже лет десять переживает нелегкие времена. Говорят, что спад виден во всем (я, правда, этого заметить не успел), отразилось данное явление и на интересе к подобным выставкам. По мнению большинства постоянных участников, Токийская бот-шоу становится все менее представительной. Это неслучайно. По данным ассоциации водно-моторной индустрии, экспорт катеров, двигателей, трейлеров и электронного морского оборудования в 2001 г. сократился на 2%, внутреннее потребление усложилось и того более — на 14%. На местном рынке количество проданных моторов упало на 20%... Неудивительно, что выручает японскую промышленность экспорт (см. приводимые в справке цифры).

В этом году свои экспозиции представили 153 фирмы. Катеров было показано 127 (своего производства — 83, США — 28), классических яхт — 11 (из них японских — 5), гидроциклов — 26 (Канада — 8, Япония — 3, США — 15). А вот двигатели были представлены довольно широко — 84 модели (Япония — 58, Швеция — 4, Таиланд — 1, США — 21).

Что сразу же бросилось в глаза, так это громадное количество попутно экспонируемых автомобилей. Уж если ты у стенда “Ниссана” (дела у него, кстати сказать, идут совсем неважнецки), то обязательно уткнешься носом в новенький автобус “ELGrand”, очень-очень напоминающий аналогичную вариацию от “Фольксвагена”. Экспозиция же “Вольво” наглядно познакомит вас и с четырехколесным универсалом “V-70”, и с изящным внедорожником “XC-90”.

Практически все выставленные катера рассчитаны на выход в море и оборудованы спиннингами, эхолотами, ящиками для трофеев и приманки, чтобы не оставалось сомнений на тему



Мореходный катамаран “Cat 21”, выпущенный фирмой “Yamaha” специально для рекламного пробега под своими новыми моторами (1960 г.)



Типичный современный японский катер для открытого моря производства известной в первую очередь своими моторами фирмы “Yamaha”.



Даже модные американские модели в Японии демонстрировались в более подготовленном для выхода в океан и, естественно, сугубо рыболовном варианте



Экспонировала “фирменные” катера и ранее не занимавшаяся судостроением “Toyota”



В любом японском катере на первом месте — надежность. Двигатель “запрян” под кормовым подзором. Катера оборудуют носовым и кормовым подруливающими устройствами.



Экспозиция двухтактников фирмы “Tohatsu”

В мире цифр

Богатую пищу для размышлений давали распространявшиеся на бот-шоу сводные таблицы, позволявшие судить о структуре производства и продаж за 2001 г.

Лодки

Катера и мотолодки. В Японии было продано 4890 моторных судов отечественного производства на сумму 7955 млн. иен. Большая их часть (60%) имеет пластиковые корпуса, из алюминия построено крайне мало судов — всего 33 шт. В это же число вошли и РИБы, и моторные надувные лодки; в сумме — около 38%.

Импорт составил 3613 судов на сумму 3767 млн. иен. Любопытно, что чуть ли не 80% этого числа составили как раз алюминиевые суда.

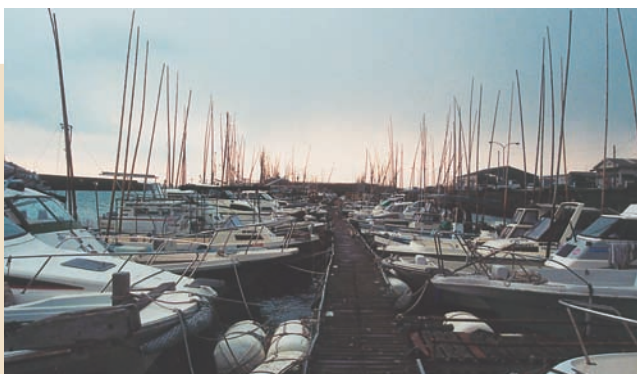
На экспорт шли только 2265 японских надувных лодок на сумму 246 млн. иен.

Рыболовные суда. Для любителей были предназначены 270 пластиковых специализированных судов (956 млн. иен). Промысловый флот пополнило 1571 пластиковое судно (4816 млн. иен).

Гидроциклы. Как ни странно, продано аппаратов собственного производства 1044 шт. (551 млн. иен), несколько больше было экспортировано — 1271 шт. “стоячих” (468 млн. иен) и гораздо больше (исключительно “сидячих”) ввезено — 5444 (4238 млн. иен).

Парусные суда. Яхт построено и продано внутри страны прискорбно мало — всего 201 судно (при этом 200 из пластика) на сумму 545 млн. иен. Импорт составил 35 пластиковых яхт, экспорт — 8.

Мелкие лодки. Внутри страны продано 17 427 лодок своего производства (1172 млн. иен) плюс 6943 импортные лод-



ки (1270 млн. иен). Из общего числа реализованных лодок 14 979 значатся как гребные плюс 8943 — как каноэ.

Итого. С учетом 681 коммерческого судна, общее число проданных в Японии малых судов, включая импорт, составило 42 196 единиц (на 32 285 млн. иен).

Моторы

Подвесные моторы. Всего продано за год 23 384 ПМ своего производства (5756 млн. иен) и 3571 импортный мотор (577 млн. иен). Любопытно, что четырехтактные ПМ составили 38% от числа проданных в стране и 40% числа отправленных на экспорт (385 669 на 95 017 млн. иен). Двухтактных ПМ с прямым впрыском у себя продано 349 шт., а экспортировано 10 835. Дизельных ПМ у себя продано 59 шт., на экспорт ушло 299.

Угловые колонки. Проданы 292 установки своего производства (289 из них — с дизелями) и 325 импортных (в том числе 183 дизельные) на общую сумму 891 млн. иен. В другие страны отправлены 669 колонок (все с дизелями) на 570 млн. иен.

Стационарные двигатели. Бензиновых не выпускалось (импортировались 4 двигателя), а вот дизелей произведено 19 243, причем 83% из них пошли на экспорт. Отдельной строкой показаны двигатели для гидроциклов: если для своих производителей выпущено 1884 установки, то на экспорт произведено 48 574, т. е. в 25 раз больше (на 10 013 млн. иен).

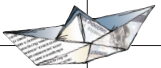
Итого. В целом японские моторостроители выпустили за год 479 715 двигателей всех типов на общую сумму 133 468 млн. иен. Экспорт 450 824 двигателей дал стране 115 892 млн. иен.

— для чего, собственно говоря, вся водная феерия предназначена. Принцип американских рыбаков-спортсменов “поймал — отпусти” чужд японскому уху: ведь меню острянина на 95% состоит из свежесобраных морепродуктов. А утренний сэндвич по-японски — это креветки, умело запятанные в комочки риса, а сверху обернутые тем-

но-зеленой и немного подвяленной ламинарией. И, несмотря на неблагоприятную экономическую ситуацию, нацеленный на рыбалку достойный товар с разумной ценой уходил “с колес” — например, весь годовой выпуск “ямаховского” рыболовного каютного катера “YF-23” с “глубоким V” для серьезных океанских экзерсисов был рас-

продан за неполные шесть месяцев (около 30 000 долл. со 115-сильным движком).

Американские фирмешки выглядели скромно и сгруппировались в одном месте — и куда только делся присущий звездно-полосатым гигантизм? Конечно же, тут только известные имена: “Sea Ray”, “Monterey”, “Bayliner”, “Sea Sport”.



Водометный 90-сильный подвесной мотор "Ishigaki"



36-сильный дизельный подвесной мотор широко известной своими дизелями фирмы "Yanmar"



Новая "Honda" с выведенными на румпель датчиками давления и перегрева двигателя и управлением триммером

Чуть поодаль нахохленный "Maxum" и суперэлегантная "Rivera" (www.Rivera.com) — это 47-футовая моторная яхта водоизмещением 23 т за 100 млн. иен и совсем уж "экзотик" — 58-футовый 30-тонник за 230 реальных миллионов.

Если хочешь осмотреть выставленные посудыны изнутри — пожалуйста, но обязан снять чоботы и обуть кожаные тапочки без задников, ибо чистота, после синтоизма и буддизма, есть главная религиозная догма всех японцев! (Если кто-то бросил на улице бумажку, то на 100% будьте уверены, что это был задумчивый иностранец...)

Конечно, непривычно было разглядывать катера с надписью "Toyota" или "Yamaha", но что поделаешь — такова суровая японская реальность (здесь ни кого не удивляет, что совсем далекая от машиностроения рыболовно-велосипедная компания "Shimano" в своих горячих цехах ежеминутно выплевывает что-нибудь для ходовой части "Хонды" или "Маэды").

Забавно смотрелся практически прямоугольный в плане катер-катамаран "Yamaha Cat 21" (6.9x3.3 м). Это исторический экспонат, выпущенный в 1960 г. специально для "пиарного" пробега Токио—Осака. Маршрут был пройден за три дня при средней скорости 25 морск. миль/ч (максимальная — 40).

В российском бездорожье хорошо зарекомендовали себя "лендкрузеровские" дизеля рабочим объемом 4.2 и 3 л. Вот и тут, на шоу, у кого только на борту я их не видел! Используют их как минимум десяток японских фирм с "Ямахой" во главе! Говорят, что очень уж они надежны. В общем, все смешалось в японском королевстве.

Сразу видно, что все экспонируемое на выставке подчинено рыбалке, яхт очень мало. Практически не видно ни-

чего прогулочного-вальяжного, все — куда ни кинь взгляд — с очень серьезной килеватостью и высотой борта, подруливающими механизмами, обилием поручней и лееров — океан шуток не приемлет! Даже новенькое изделие от "Cabo Yachts" (11.43x3.96 м; двигатель — 440 л.с.) и по отделке, и по оборудованию выглядит куда более серьезно, нежели на далекой североамериканской родине: иначе здесь ничего не продать!

Из гидроциклового конюшни богаче всех смотрелся стенд "Sea Doo". Может быть от того, что располагался он практически в самом центре выставочного павильона, а может и от присутствия улыбчивого испанского флибустьера — Алваро Маричалара, что полгода назад пересек Атлантику на гидроцикле (см. стр. 114). Но наиболее броско подавали себя все-таки хлопчики из "Kawasaki", где при полном параде, естественно с длинноногими и напوماженными девочками, крутился на подиуме их сегодняшней флагман — "STX-125" весом 334 кг, затаивший в четырехтактном сердце 1199 кубических см.

Напрочь косила зевак надувная тематика, особенно — ценой. Ну кто, скажите пожалуйста, купит простейшую надушку длиной 3.65 м с абсолютно прямоугольным транцем даже от "Achilles" — за 480 000 иен! А их завод выпускает такие лодки тысячами, имея при этом смежное производство и в Китае.

На вопрос — "А как у вас с РИБами?" — менеджер по продажам устало зевнул: "В Японии этот вид лодок не очень популярен". Еще бы, о чем тут говорить, если их модель "NB-385" и без мотора стоит... 820 тыс. иен!

Но самое-самое впечатление: Япония — страна двигателей и иже с ними.

Часто ли вам приходилось видеть дизельные подвесники? А тут пожалуй-

ста, подходите к стенду "Yanmar" и преспокойненько крутите румпели или снимайте колпаки от движков за 2055 тыс. иен (27 л.с.) или 3000 тыс. иен (36 л.с.). Выглядят они очень громоздко — аккумулятор с меня ростом, но основные их зазачки, как мне поведали, из военного ведомства, а там свободных рук не меряно. Одним словом, спрос устойчивый. Правда, план по продажам на текущий год в силу различных факторов упал почти на половину — всего 300 штук (годом ранее эта цифра была — 500). Произошли данные моторы от обычных дизельных генераторов, чем, собственно говоря, и славится "Yanmar". "Ноги" для них, как ни странно, производятся в содружестве с итальянской фирмой "Selva".

С замиранием сердца подходил я к стенду "Suzuki". Как-никак, а 20-сильный моторчик этой компашки был первой иномаркой, на которой удалось мне порулить несколько месяцев в Заполярье в далеком 1989 г., когда я пребывал в беспечном содружестве рыболовно-охотничьих гидов на Кольском полуострове. За все лето под колпак того мотора никто так ни разу и не влезал, просто не было нужды. А вот для поддержания здоровья шести новеньких тридцатых "Вихрей", которые так же, как и "япешка", молотили по рекам каждый день, нам пришлось содержать штатного механика, ибо ежедневно с наших агрегатами что-то да случалось.

Естественно, на стенде "Suzuki" резал глаз франтовый полноприводной "Grand Vitara" цвета слоновой кости.

— Когда люди только слышат "Сузу", — громогласно пояснил неожиданно выросший из ниоткуда сотрудник фирмы, — то сразу думают или о мотоциклах, или машинах! У нас лодочные моторы делаются на одном заводе с мото-

циклами, от 4 до 15 сил — в Таиланде, остальные — дома! А наши 8-клапанные 4-цилиндровые моторы (“DF 70/60”) основаны на 1.3-литровом автомобильном движке.

К сожалению, на этом громком вступлении все его знания о собственной продукции и закончились.

Несмотря на тот очевидный факт, что на многих континентах продвижение четырехтактных двигателей идет очень медленно, а кое-где встречает агрессивно-отрицательный отпор со стороны потребительского рынка (Латинская Америка, Африка, да и сама Япония, по совести, еще четко не определилась — куда направить стопы в стратегическом плане), “Suzuki” первыми среди матерых производителей объявили, что с 1 марта текущего года прекращают продажу двухтактников за исключением 12-килограммовой малютки (2.2 л.с.).

Такому повороту событий в пользу четырехтактного двигателя “сузучники” дают несколько веских объяснений:

- экономичность (на 60% экономичнее



Один из немногих в экспозиции парусников — гибридный пляжный швертбота и каноэ

соответствующих по мощности двухтактных моделей);

- пониженный уровень шума и мягкость хода; эргономичность;
- по всем показателям это более “дружественные” к окружающей среде моторы;
- более “скоростные” (конкретного объяснения дано не было);
- компактные и легкие (это, видимо, по отношению к четырехтактникам конкурентов);
- с повышенным моторесурсом, более надежны в эксплуатации.

Как верх достижений — внедрения испытанного автомобильно-мотоциклетного сердца под колпак лодочного мотора — на внушительном по размерам стенде демонстрировался новенький 6-цилиндровый монстр в 225 л.с.

— Не знаю, что они без двухтактников будут на рынке делать, — с ехидцей констатировал сопровождавший меня инкогнито Татэо Мацумото с “Ямахи”, — а ведь раньше по всему миру продавали до 80 000 моторов в год...

Иное мнение у довольно интересной компании “Тохатсу”, существующей 70 лет, из которых 47 лет работает на рынке подвесных моторов, продающихся сегодня в 120 странах. У них 70% — двухтактники, причем 90% продукции идет на экспорт (в Японии реализуется только около 1500 движков под этой маркой). Марка “Тохатсу” известна своей надежностью и наиболее приближенным к народу модельным рядом (в двухтактном семействе нет ничего мощнее 140, а в четырехтактном — 90 лошадей). К тому же, их система прямого впрыска топлива считается наиболее эффективной и экономичной. Хороши у них и весовые показатели. Например, 90-сильный “TLDI” тянет всего на 143 кг, а вот “Mercury ME 90” — 175, “Yamaha F 90” — 168, “Honda BF 90” — 170, “Evinrude E 90” — 168, а “сузучный” DF в той же силовой группе — на целых 188!

Но, как вы отлично знаете, сегодня уже недостаточно создать прекрасный продукт, надо суметь его удачно продать, а после этого — обслуживать. А вот с этим неперенным требованием современного рынка у “Тохатсу” как раз-таки и сложилась хромота на левую ногу.

Думаю, посмотрев на приводимые цифры продаж, вы убедитесь в том, что Япония есть мощнейшая фабрика по производству подвесных моторов с гигантским креном в сторону экспортной составляющей: число двигателей, отправленных за рубеж, в 15 раз больше, чем проданных внутри страны, включая импорт.

Правда, мои “меркурийские” друзья, а встретил я их на токийской шоу немало (в том числе были Джим Хегерт из США и Тео Виггилл из австралийского офиса), уверяли, что их фирма прочно держит здесь, в Японии, не менее 10% рынка подвесных моторов. Но после серьезного знакомства с государством “Yamaha” залить уши корреспонденту из “КиЯ” теперь уж никому не удастся. Хотя стенд “Mercury” и был очень презентабелен, а американские “сейлзмены” — довольно агрессивны в выпадах против островных моторопроизводителей, ясно, что сегодня на здешнем рынке только два противоборствующих тяжеловеса: конечно же, это “Honda” и “Yamaha”! Остальные “головастики” образовали дружественные группочки, где лишь для рынка дистанцируют самостоятельные торговые марки, а на поверку — активно сотрудничают во всех без исключения плоскостях.

Конечно, высказывание о противоборстве “H” и “Y” справедливо лишь для четырехтактного модельного ряда, где обе компании накопили гигантский опыт в мотоциклетно-автомобильной сфере. И если названия “хондовских” машинок бойко перечислит любой второклассник, то, наверное, мало кому придет на ум, что на автомобилях “Ford

Taurus SHO” и “Toyota Supra” устанавливаются движки с гигантских производств от “Ямахи”.

“Honda” красовалась новой вариацией на 115-сильную тему и 50-сильной “конфеткой”, где на румпель выведены не только триммер, но и датчики давления и перегрева двигателя. Официальная презентация данной модели должна произойти лишь этим летом, а до этого представители фирмы категорически отказались приподнять колпак — ни потерянный молоткастый паспорт, ни занудные уговоры и призывы к помощи всевышнего не помогли. “Ямаха” же, продающая не одну сотню тысяч разнообразных двигателей в год, своим модельным рядом может запутать любого, даже самого привередливого и дотошного Кулебякина. И не захочешь, а купишь: не нравится простой двухтактник, на тебе “HPDI” или высокоскоростной “VMAX”. Если владельцу не особо нужны экономика и скоростные показатели четырехтактника, а главное — маневренность и мощность, вот тебе на блюдецке — серия “FT High Thrust”. Для желающих поборошить грязные водоемы — серия “Enduro”. Ну, а если ты совсем не от мира сего, то в загашнике найдется и керосиновый движок!

На бот-шоу происходило одновременно невероятное количество всякого рода развлекалок и представлений — кто-то зажигательно рассказывал об особенностях новой модели катера, а кто-то демонстрировал мастерство вязания пеньковых канатов или обучал способом ловли тунцов и марлинов на спиннинг... Попробовал прибиться к рыболовным подмастерьям и я, когда сел на имитационный стенд и получил мощнейший морской спиннинг, а на глаза — волшебные очки. И началось! Я воочию видел приближение гигантского марлина в цветном изображении, а когда моя рыбина клюнула, пришлось серьезно поработать мышцами не только рук и спины, но и того, что пониже. Все же, скажу по правде (а на морскую рыбалку я попадаю практически ежегодно), стенд воспроизводил ощущения моряка-рыболова в довольно облегченном варианте...

В завершение бот-фуршета меня затасили на необычное награждение: при огромном скоплении народа и под продолжительные аплодисменты добродушных японцев организаторы выставки радостно чествовали явного потомка самураев, прошедшего на гидроцикле по Амазонке, победителя юношеских азиатских игр по яхтенному спорту и довольно пожилого сэнсэя, умудрившегося собрать 6000 книг по водно-моторной тематике...

Такое вот сакэ!

А.В.



Полчаса с президентом “Yamaha motor”



О том, что удастся с глазу на глаз побеседовать с действующим президентом “Yamaha motor” Тору Хасегава (Toru Hasegawa), генеральный директор ямаховских “пиарщиков” Каору Шимицу сообщил мне ровнехонько за день до встречи. Причем сказано это было с таким пафосом, точно предстояло вживую лицезреть по меньшей мере наследного японского принца.

— На 15 минут могу рассчитывать? — Наивно поинтересовался корреспондент из “КиЯ”.

— Ты что, с ума спятил! — Весело рассмеялся Шимицу-сан. — Максимум три. А может быть, просто заснимем рукопожатие на пленку, а остальное — уяснишь из его выступления на открытии международной бот-шоу. Что не ясно будет, поможем.

Весь вечер я промучился чувством страшной несправедливости, стараясь придумать заоблачному президенту каверзу в стиле последнего грозного сёгуна (военные правители Японии) из династии Токугава. Но как только господин Хасегава подошел к микрофону, вчерашние хмурости в моем мозгу немного порассеялись, поскольку выступление не только синхронно снимало на пленку несколько телеканалов сразу, но еще отовсюду торчали хищные объективы фотокамер стольких изданий, что, верно, и смазливый Ди Каприо позавидовал бы. Президент же сетовал на сложные экономические времена в японском царстве-государстве, из-за чего у рыбацкой публики (а это и есть основные потребители продукции морского департамента “Ямахи”) появились тенденции инвестировать средства отнюдь не в дорожные люксовые яхтенные “прилагательные”, а в небольшие катера со среднечастотными подвесниками, совсем не четырехтактной породы. Говорил он и о неперемных гармониях, что должны существовать между современным человеком и погибающей природой и, как следствие, о разработке и внедрении везде и всюду четырехтактных двигателей или иных “приятных для экологии” новшеств типа HPDI (прямой впрыск под высоким давлением) для мощных двухтактников.

Лишь только пламенная речь главного впередсмотрящего японского моторостроения прервалась усердным хлопаньем в ладоши, как меня плотно ухватил за рукав Номура, один из менеджеров российского отделения “Ямахи”, и уве-



Слева направо: Ник Шибата, Андрей Великанов, Тору Хасегава, Татэо Мацумото

ренно потянул в сторону от шумной репортерской публики. И не успел я добыть из кармана походный блокнотик и ручку, как уже пожимал крепкую руку Хасегавы — прекрасно говорящего по-английски, с иголки разодетого японца лет шестидесяти, представившегося в довольно простецкой форме:

— Тим!

— Господин президент, — по-пионерски бодро вступил я, — не могли бы вы российскому читателю в двух словах объяснить, что такое “Ямаха”?

— Более точно название корпорации звучит “Ямаха мотор”. Если сказать просто “Ямаха”, то многие решат, что речь идет о роялях или других музыкальных инструментах. “Ямаха мотор” сегодня — это 60 предприятий в 35 странах мира с объемом продаж 7 млрд. 105.6 млн. долларов*. Это 14 различных направлений, где следует выделить в первую очередь мотоциклетное, дающее 52.4% от вышеназванной цифры. По 19% соответственно приносят динамично развивающиеся морской и силовой (генераторы, водяные насосы, снегоочистительные установки, машины для гольфа, картинги и т. д.) департаменты.

— А что, по вашему мнению, отличает сегодняшнюю “Ямаху” от прочих крупных игроков моторостроительного рынка? Не могли бы вы дать коротенькую характеристику конкурентам на рынке подвесных лодочных моторов?

— Во-первых, качество. Ведь лозунг основателя “Ямаха мотор” Геничи Кавакामी* (Genichi Kawakami) — “Изделием может называться лишь тот продукт труда, что удовлетворяет вкусам потребителя в любой точке земного шара” — верен и сейчас. Наша корпоративная миссия — создать “кандо”, что по-японски значит восхищение и глубокое удовлетворение. В тисках урбанизации, ограниченности природных запасов и хрупкости окружающей среды мы хотим дотянуться до сердца каждого покупателя. Не за горами 50-летие компании**, и, несмотря на плотность соревнования, различной ценовой и маркетинговой политики конкурентов. “Ямаха” — в силу обширного экономического потенциала и объективного присутствия в совершенно различных сегментах как рекреационного, так и коммерческого рынка в 180 странах мира — может рассчитывать на то, что одно наше имя в голове потенциального покупателя созвучно с заветной мечтой, будь то мотоцикл, подвесной мотор или генератор.

А по разработкам четырехтактников единственный достойный соперник — конечно же, “Хонда”. “Сузуки” производит отличные моторы, но уж так сложилось, что они всегда вторые. “Тохатсу” — чрезвычайно маленькая фирма, просто забава, а компании “Ниссан” в Японии уже нет.

— А как быть с американским “Меркури”?

* Данные за 2002-й фискальный год

* Многолетний президент корпорации; скончался 25 мая 2002 г.

** В 2005 году





Когда по журналистскому дозору я лазал по японским закоулкам, то уж никак не думал, что встреча с главным редактором журнала “Кази” может не состояться. Вращались мы, вроде, в одной брэндовой тусовке, так что уровень общения (президенты, вице-президенты, директора и начальники департаментов) позволял надеяться на несколько “тэт-на-тэтных” минут с Такубо Масами — “первейшим мозгом и динамо-машиной”, если не крупнейшего, то, во всяком случае, самого толстого ежемесячного издания на интересующую нас тематику.

— Ты что! — В миг подрезал мои крамольные надежды Татэо Мацумото, генеральный менеджер группы Российской Федерации в компании “Ямаха”. — Да мне проще пригласить на частную пирушку Джулию Робертс или вашу Пугачеву! Такубо-сан — это другая планета, у него время по секундам расписано. Чтобы тебе понятнее было, он — как ваш Черномырдин.

К этому моменту автор пробыл в Японии уже более недели, так что кое-как научился различать тонкий островной юмор, но вот зачем в метафору вплелась звучная фамилия “всесоюзного” газового дядьки-Черномора, так до конца и не разгадал.

Как вы, конечно, поняли, желанная встреча все же состоялась.

— О! Сегодня “Кази” это вовсе не то, что ты думаешь! — Открыто заулыбался плотного телосложения и без единого седого волоска добродушный японец, которому явно только что перевалило за полтинник (по местным меркам совсем ничего, ведь средняя продолжительность жизни у островитян самая большая в мире — 87.5 лет).

— “Кази”, по-вашему “Руль”, это не просто и не только журнал. Поданным именем зашифрован крупный торгово-издательский конгломерат — комплекс. Я не только главный редактор, но и исполнительный директор большого бизнеса, признаюсь — довольно успешного.

— Сами-сан (так Сами просил его называть Такубо), не поделились бы вы с нами некоторыми секретами этой восточной издательской кухни?

— Лет десять-двенадцать назад мы в “Кази”, а это, как известно, старейшее издание по морской тематике в стране, существующее с 1932 года, поняли, что старые формы работы — описательность без веских оценок, “прокрустово ложе” привычных глазу разделов и калейдоскопов уже перестали привлекать нового читателя. Мало того, аудитория стала сокращаться. Здесь, конечно, сказались и изменения рынка, и изменения экономической ситуации в стране. Надо откровенно признать, что уже лет десять эта ситуация находится явно не в здоровом состоянии. Так вот, руководство журнала после многочисленных экспертиз и консультаций пришло к неутешительному выводу — следует резко диверсифицировать, как бы разделить направление издания. С нами был полностью согласен и владелец “Кази корпорейшн” Дой Йошио (сейчас ему 63 года), отец которого создал этот журнал. Так и появились на свет божий выделившиеся из “Кази” новые журналы “Океаническая жизнь” и “Океанический стиль”. В первую очередь они адресованы молодому читателю, которому уже не до парусов, ему подавай скорость и маневренность, а значит — водные мотоциклы, снегоходы и внедорожники. Ему уже нужны советы, не только какой катер приобрести, но и за каким автомобилем лучше тянуть трейлер по проселку. Средний возраст подписчика “Стиля” — 35 лет, в то время как читатель “Кази” лет на десять старше. Для любителей совсем мелкого флота три года назад появился еще и “Бот-клуб”. Затем мы стали выпускать два чистых каталога — “Ботинг гайд”, где выполняем роль посредника в купле-продаже техники, и “Испы-



Интервью, которого могло и не быть...

тальному выводу — следует резко диверсифицировать, как бы разделить направление издания. С нами был полностью согласен и владелец “Кази корпорейшн” Дой Йошио (сейчас ему 63 года), отец которого создал этот журнал. Так и появились на свет божий выделившиеся из “Кази” новые журналы “Океаническая жизнь” и “Океанический стиль”. В первую очередь они адресованы молодому читателю, которому уже не до парусов, ему подавай скорость и маневренность, а значит — водные мотоциклы, снегоходы и внедорожники. Ему уже нужны советы, не только какой катер приобрести, но и за каким автомобилем лучше тянуть трейлер по проселку. Средний возраст подписчика “Стиля” — 35 лет, в то время как читатель “Кази” лет на десять старше. Для любителей совсем мелкого флота три года назад появился еще и “Бот-клуб”. Затем мы стали выпускать два чистых каталога — “Ботинг гайд”, где выполняем роль посредника в купле-продаже техники, и “Испы-

тано Кази” — рекламно оформленное приложение, посвященное экипировке и рыболовно-туристическому оборудованию, без которого никакой выход в море просто немыслим. Естественно, все вещи испытаны нашими сотрудниками в полевых, т. е. морских, условиях, что именно и требуется современному читателю. Ведь у него просто физически нет времени на полноценные самостоятельные маркетинговые исследования. Рыбак-катерник выходит в море, чтобы поймать рыбу, а при этом не промокнуть и полноценно отдохнуть, если даже непогода застала его на пустынном острове. Вот тут ему на помощь и приходят каталоги. По сути дела, любой читатель и “Кази”, и “Клуба” и “океанический молодняк” могут с нашей помощью основательно всем необходимым хоть для кругосветного путешествия, хоть для рыбалки—охоты на чемпиона по скорости тунца, хоть для двухнедельного рюкзачного похода по высокогорному Тибету. И все достойные приготовления

— О, это наши добрые партнеры! — Тим широко и хитро заулыбался, но при этом глянул на часы. — Вот уже 25 лет совместно с детищем Киекайфера мы реализуем значительные проекты. Если точнее выразиться — взаимно обогащаем друг друга, особенно с инженерной точки зрения.

И тут я, в ужасе вспомнив, что вчера пророчил пиарщик Шимицу: “Максимум три минуты”, выпалил:

— В японском фольклоре существует семь богов, кого бы вы выбрали в качестве символа вашей компании?

По растерянному лицу президента было видно, самурайская каверза достигла цели, и потому читатели “КиЯ” могли рассчитывать на несколько более продолжительное общение. Пока же Хасегава-сан собирался с мыслями, я стал сам вспоминать, кто из синтоистских божеств и за что отвечал в Стране восходящего солнца: Эбису — бог удачи, изображался в виде рыболова с окуном под мышкой, Данкоку — бог торговцев, банкиров и плодородия, Хотэй значился вершителем человеческих судеб, Дзюродзина олицетворял мудрость, хотя горазд был побаловаться вином в женской компании, дедушка Фуку-Року-Дзю — это долголетие, единственная женщина Бентен покровительствовала людям науки и искусства, ее обычно изображали с лютей в руках...

— Мне по душе с детства был Данкоку, — рассмеялся Тим, — ведь его всегда изображают с мешком в руках. В мешке же деньги! А откуда такие познания нашей мифологии?

— Это уже при следующей встрече. — Настоячивые взгляды придворной свиты, стоявшей чуть поодаль, не давали малейшего повода для расслаблений. — Как бы вы могли охарактеризовать специфику рынков на различных континентах?

— Основной потребитель продукции “Ямахи” — Северная Америка (более 37% общего числа и 52.6% по морскому департаменту), а конкретнее — США. Например, около 90% продаж наших гидроциклов, снегоходов и ATV происходит исключительно там. В США у нас

три собственных завода по производству пластиковых корпусов, есть крупное предприятие в Атланте, где создаются гидроциклы и их четырехколесные собратья. Велико значение этого рынка для солидных подвесных моторов и дорожных мотоциклов. Азия, Европа и Латинская Америка — тут превалирует мотоциклетное направление, особенно сегодня, когда мы выпускаем очень экономичные и доступные по ценам скутеры объемом 250 и 500 см³*. Для сравнения приведу цифры по европейским продажам — 1 млрд. 227.5 млн. тут приходится на мотоциклы и только 179.3 млн. на “морскую” продукцию. В Европе у нас шесть собственных заводов, в том числе во Франции по производству лодочных моторов. Где подвесники действительно идут в гору, так это в Австралии и Африке. Для последней, а там не всегда найдешь качественный бензин, собственно говоря, и была разработана супернадёжная серия “Enduro”. Слышал, они популярны и в России?

— Уверен, что 40- и 25-сильные модификации данной “мужской” серии при правильной ценовой политике обязательно найдут покупателя не только в столицах, но и на окраинах, где моторная лодка порой является единственным средством передвижения.

— Ваш рынок очень быстро развивается, и мы предполагаем в ближайшем будущем взрыв покупательской активности. Поэтому на “Ямахе” год назад было принято решение о создании российского отдела, где трудятся 10 человек во главе с господином Мачумото (см. “КиЯ” № 179). Хотя у вас есть интересные особенности, например ГОСТ (подобное существует еще в Китае) и система сертификации. К тому же, заранее невозможно спрогнозировать, что и сколько будет стоить. В прошлом году к нам приезжала комиссия из Госстандарта для изучения технологического процесса производства моторов. Зачем это было нужно? Ведь мы обладаем сертификатами международного

стандарта ISO 9002, 9001 и экологическим 14001. Как эта инспекция повлияет на качество продукции “Ямахи”, никто в Японии так и не понял, зато выложили 57 000 долларов на прием московской делегации.

— Зачастую и в России многим это не вполне ясно, оттого, наверное, серый импорт порой превышает легальный. Не собираетесь ли вы, господин президент, создать у нас структурно-производственное подразделение “Ямахи”, ведь в одном только Китае у вас за последние годы выросло 10 дочерних компаний.

— КНР с более чем миллиардным населением и высокой степенью урбанизации представляет лакомый кусок для любого производителя небольших двигателей. Там мы собираем и продаем не только мотоциклы, мопеды, но и пластиковые катера. Несмотря на дешевизну рабочей силы, открытую инвестиционную политику китайского руководства, лодочные моторы из-за высоких стандартов и сложности технологий производить в КНР пока не думаем. С Россией же у Японии еще не урегулированы некоторые политические вопросы, нет мирного договора, сложно у вас и с инвестиционным климатом. Хотя... еще совсем недавно никто не предполагал, что у нас появится российский отдел. “Ямаха” пошла на этот шаг осознанно и раньше других конкурентов. Так что, поживем — увидим!

— И последний вопрос, Хасегава-сан, какой самый любимый подвесной мотор у президента “Ямаха мотор”?

— Мне по сердцу, — без промедления ответил японец, — четырехтактная четырехцилиндровая “шестидесятка” с длинной ногой. Идеальный, надежный двигатель на все случаи жизни. Этот мотор можно поднять вдвоем, вручную, а по динамическим и мощностным характеристикам он полностью удовлетворяет мои спортивно-возрастные и душевные запросы.

А. В.

Редакция благодарит компанию “Петросет-Большой” за помощь в организации поездки в Японию.

* Современный вариант нашенской “Вятки”

ПЕТРОСЕТ-БОЛЬШОЙ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР YAMAHA MOTOR CO LTD



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



— закупки — спокойно можно сделать, не выходя из дома, а то и просто — сидя у компьютера (www.pacwow.com). Так я превратился из чистого журналиста еще и в бизнес-директора. Сегодня даже не могу представить, что бы мы делали, я говорю о финансовом положении, без вышпеописанных каталогов. Основная прибыль журналу идет именно от них.

— Это уже и в России хорошо известный факт: большинство изданий не может выжить лишь на средства от рекламы, существуют либо на добровольные вливания спонсоров, либо, так же как и вы, устремляются в жестокие бизнес-реалии. Интересно было бы все-таки услышать некоторые цифры, ведь российский человек — субъект дотошнейший, простым перечислением громких названий его на трезвую голову никак не удивишь.

— Это несложно! “Кази” издается ежемесячно в количестве 80 000 экземпляров и стоимость этого тиража в продаже около 180 000 долл. “Океаническая жизнь” — журнал дорогой, номер стоит около 12 долл. (1200 иен), тем не менее его тираж — 200 000 экземпляров. Естественно, в каждый журнал вкладывается и заветный каталог — “Испытано “Кази”. Добавь к столу еще “Бот-клуб”, “Ботинг-гайд” и “Океанический стиль”

— не мелкая получается ферма, как видишь.

— Как же удается справиться с таким многостаночным хозяйством?

— В штаб-квартире корпорации “Кази” 52 сотрудника, одних редакторов 12 человек! Разве этого мало? Это ответственные, знающие специалисты, за последние десять лет поменялось всего пять человек — в Японии не принято покидать “семью”, где из тебя “слепили человека”.

— А что за особенности присущи современному читателю ваших журналов, какие тенденции водномоторного рынка видятся главному редактору самой “маринизированной” страны мира (в составе Японии 4000 островов и нет жителя, кто бы хоть раз не выходил в море!)?

— Главное, японец не любит толстых изданий. Если бы мы печатали свои 350 страниц по европейскому стандарту, то ежемесячный “Кази” весил бы никак не менее 2 кг! В наших томах страницы очень тонкие, а качество печати — куда лучше! Смотри сам...

При этих словах Такубо его помощник положил на стол пахнущие типографией девственно-свеженькие номера собственноручно “Кази”, “Клуба” и чего-то для молодых умов.

— Во-вторых, у наших читателей уже нет времени на длинные статьи — мы лучше располовиним интересный материал на два номера, но зато поместим больше крупных фотографий — они сразу привлекают внимание и запоминаются. И, конечно, мы учитываем, что японцы очень любят всяческие рисунки, цветные картинки. Неслучайно наш главный художник по иерархической лестнице стоит почти сразу после “главного”, то есть после меня.

— А как же реклама?

— Это вопрос отдельный. Рекламщики сидят отдельно от журналистов и работают лишь в плоскости “товар—деньги—товар”. Теперь про тенденции на рынке. С прискорбием должен признать, что классические яхты безвозвратно уходят исключительно на страницы исторических романов, как бы мы их ни любили. Понимание данного процесса и помогло нам переориентироваться десять лет назад. По статистике, на каждые 20 проданных катеров покупается лишь одна яхта, в то время как еще лет двадцать назад в Японии все было “фифти-фифти”. К сожалению, данная тенденция будет все усугубляться — занятие парусом отнимает гигантское количество времени, яхты более сложны и опасны в эксплуатации. А раз так, все меньшее количество наших читателей ими интересуются. Да, я сам — заядлый яхтсмен, но этому удовольствию приходится уделять все меньше времени и соответственно — меньше журнальных полос.

Мы уже выпили не по одной чашке крепкого кофе, а Сами-сан все продолжал удовлетворять мое любопытство, хотя его помощник время от времени корчил невероятные гримасы и без церемоний пытался мозольнуть глаза шефа блестящим циферблатом от “Сейко”. Такубо же неторопливо пролистывал достойно глядящиеся нашенские “Катера и Яхты” и с удовольствием цокал языком при виде родных япошеских имен — “Ямаха”, “Кавасаки”, “То-хатсу”...

— Господин Такубо, что бы вы могли пожелать российскому журнальному братишке для более успешного существования в непростых реалиях индустриального общества?

— Всегда сохранять лицо. Отстаивать свое независимое мнение как в сложных лодочных тестах, так и при экспертизе обмундирования. И главное, иметь хорошего впередсмотрящего за рыночными тенденциями, вспомни, что я рассказывал о непростой ситуации в “Кази” какие-то десять лет назад...

А. В.

АВТОКОНЦЕПТ

Москва, Ленинградское ш, д. 52, т. (095) 3-63-63-63 [Http://www.avtoconcept.ru](http://www.avtoconcept.ru)

HONDA MARINE



BRANDT

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР ПО РОССИИ
**ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ
РЕГИОНАЛЬНЫХ ДИЛЕРОВ**

197101, Россия, Санкт-Петербург, ул. Дивенская д.3
Тел. +7 (812) 303-94-17, 380-02-70
Факс +7 (812) 303-94-16
E-mail: brandt@home.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

АКБОР (812) 183-85-45
БИБИОН (812) 534-13-77
МОТОСЕРВИС (812) 527-38-53
ПЕТЕР-БАЙК (812) 245-93-70
РАЛЬФ АРТ ДИВИЖН (812) 325-27-32
СПОРТ (812) 224-36-09
ФРАНКАРДИ (812) 320-17-71
ХОНДАЦЕНТР (812) 449-41-40
ЭЛАС (812) 230-18-79

АЛТАЙСКИЙ КРАЙ, БИЙСК

СПОРТИВНЫЙ ЦЕНТР
«СТРЕЛА»
(3854) 24-4674, 24-4977

АРХАНГЕЛЬСК

МОТОСАЛОН
«БАРС»
(8182) 64-2626
(8182) 64-2131

БАРНАУЛ

«КАНТРИ МОТОРС»
(3852) 33-6428

ВОЛОГДА

«АВТОЗАПЧАСТИ»
(8172) 21-7766

МАГНИТОГОРСК

САЛОН «ТОРНАДО»
(3511) 22-0580

МУРМАНСК

«ТЕХНОСПОРТЦЕНТР»
(8152) 47-7398

МУРМАНСК

«ПАРТНЕР ТИМ»
(8152) 23-2460

НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ

«МАСТЕР ФИШ»
(8552) 53-2323

НИЖНЕВАРТОВСК

«МАЙАМИ»
(3466) 27-3350

ПЕТРОЗАВОДСК

«РУССКОЕ ДЕЛО И К.»
(8142) 74-8301

РОСТОВ-НА-ДОНУ

«ДОН-МАРИНЕР»
(8632) 91-4230

ТВЕРЬ

РЫБОЛОВНЫЙ КЛУБ
(0822) 36-8360

ЧЕЛЯБИНСК

САЛОН «ТОРНАДО»
(3512) 60-5724

ЧЕРЕПОВЕЦ

«КОМБАТ»
(8202) 22-0294

**ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ ХОНДА -
ДВИЖУЩАЯ СИЛА НА ПУТИ К СВОБОДЕ**

На двух североамериканских бот-шоу

заметки и размышления
водномоторника

Наш канадский корреспондент Николай Вардомский в течение одного месяца побывал подряд на двух больших бот-шоу. Когда он попытался изложить свои богатые впечатления в виде двух “классических” обзоров-репортажей, то они вышли настолько объемными, что было решено поступить иначе: автор излагает лишь самое-самое из вспомнившегося в совершенно свободной форме ничем не связанных заметок.



Первая бот-шоу — это 93-я Нью-Йоркская национальная выставка средств для отдыха на воде (далее — НВ), проходившая с 28 декабря 2002 г. по 5 января 2003 г. в Джавитс-центре на Манхеттене, несет традицию семейного развлечения, поэтому выступления артистов, фокусников и даже дрессированных животных, так или иначе связанные с водной тематикой, являются непременным ее гарниром. Однако основное содержание НВ — это более 1000 катеров и яхт, великое множество сопутствующих изделий и услуг от 466 участников. Ходишь здесь целые дни, и все равно чувство такое, что многое не досмотрел.

Выставка поразила: явным отсутствием алюминиевых корпусов; очередями простого люда — желающих побывать внутри моторных яхт стоимостью в районе миллиона; обилием двигателей, конвертируемых из автомобильных (включая роторные); аллеями стендов с морской электроникой и еще — очевидной жесточайшей конкуренцией на рынке гидроциклов.



Вторая бот-шоу — это 45-я Торонтская выставка (далее — ТВ), проходившая с 11 по 19 января 2003 г. в городском выставочном центре, настолько напоминающем московскую выставку, что русские торонтцы называют его просто ВДНХ, собрала под одной крышей наи-

большее количество участников за всю свою историю — 544.

Запомнились: очереди, собирающиеся еще до открытия (возможно, из-за меркантильного интереса, так как многие участники имели отдаленное касательство к морской тематике — торговали обувью и одеждой, а скидки при продаже на выставках часто достигают 10% и более); обилие алюминиевых лодок, причем и в весьма дешевом исполнении (фото 1,2); множество килевых парусных яхт при полном отсутствии миллионных моторных. Была интересной и ретроспективная экспозиция фирмы “Mercury”, где она, начиная с модели 1939 г., показала на 14 подвесных моторах (ПМ) свои нововведения и тем самым продемонстрировала свой вклад в мировое моторостроение.

Хотя НВ считается выставкой национальной, не бывает правил без исключений. Вот и здесь была представлена продукция итальянской “Ferretti Group” — стоимостью более миллиона долларов моторная яхта “Pershing 52” и 400-тысячный, образно говоря, водяной “роллс-ройс”, — катер “Riva”. Я далек от мысли, что описание их будет особо занимать умы читателей, поэтому не спускался в салоны и не всходил на мостики. Тем не менее и снаружи было на что посмотреть. “Першинг” на своих больших моделях (16.7–27.7 м) использует приводы Арнесона, ассоциирующиеся с суперкавитирующими винтами из нержавеющей стали.

Максимальная скорость — 89 км/ч. Винты бронзовые, причем по всей длине выходных кромок лопастей заметны

примерно 8-миллиметровые антикавитационные полоски-полунтерцепторы (фото 3). Профиль не сходит на нет, как обычно, а на последних 8 мм утолщается и резко обрывается. Этот как бы полукавитирующий винт позволяет работать как в полупогруженном, так и в погруженном режиме, оптимизируя ход судна на любой скорости. Для сравнения на фото 4 показаны полупогруженные винты чистых кровей: кромки и углы очень острые.

Не думаю, что выбор бронзы вызван инженерной необходимостью. Нержавеющий винт тоже прекрасно работал бы. Просто желтый металл — символ солидности, хотя и легко эродирует. Так как судно очень дорогое и срок его службы исчисляется десятилетиями, на все металлические детали, находящиеся под водой (сам корпус из пластика), устанавливаются аноды-протекторы, изготовленные из, как здесь говорят, жертвующего собой материала — цинка (или его сплавов). Протекторы, имеющие различную форму и размеры, обычно изготавливают литьем с надписью: “Не снимать, не красить”. Я насчитал в районе “арнесонов” восемь протекторов, размерами ок. 200x150x20 мм. Хороший пример для подражания.

Я спросил: “Сколько же таких яхт продается за год”, и получил ответ: “В 2002 году — четыре”.

Что касается катера “Рива”, то я просто не готов описывать роскошь этой открытой всем ветрам, если так можно сказать, “скоростной веранды без крыши”, где после водительского кресла все сплошь обито белой кожей, включая пол. Более непрактичного катера я не видел.



В мире существуют два типа компаний. Одни, их большинство, ежегодно вносят в свои модели изменения, стремясь завлечь покупателя рекламой новизны и часто отказываясь от полезных вещей, внедренных в прошлом году. Другие же из года в год делают одни и те же модели, внося лишь минимальные изменения; они уверены в том, что проверенная надежность — всего важнее.

Компания "Boston Whaler", расположенная не в Бостоне, как я полагал, а во Флориде, относится к промежуточному типу; она чрезвычайно консервативна в том, что касается найденных обводов, но постоянно совершенствует оборудование и интерьеры. Однако что-то случилось в "королевстве датском": на пока единственной новой модели "китобойца" в корме, на днище на длине ок. 1.5 м, сделана "лыжа" с увеличивающейся в корму шириной для улучшения глиссирования.

Все большую популярность завоевывает установка пропульсивного комплекса в кормовом "кармане-рецессе", как показано на фото 5. Это позволяет лучше защитить движитель, отказаться от транцевых плит и при тех же габаритах лодки увеличить полезный внутренний объем. Теперь и на малых алюминиевых лодках просто поражает необычная сложность форм. Компания "Tracker" — пионер внедрения авиационных технологий — объявила о полном прекращении производства клепаных посудин и показала "штампованную" рыболовную лодку под привычным российскому уху названием "Tundra" (фото 6). В прошлом году (см. "КиЯ" № 181) я пытался предположить — каким спосо-

бом получены такие формы, и высказал ошибочное мнение, что лист нагревается до мягкого состояния и вакуумом прижимается к матрице. Такие формы получают гидропрессованием, пришедшим из авиации. Суть его в том, что лист обжимает по матрице не удар жесткого пуансона, а действие несжимаемой жидкости, воспринявшей усилие поршня. В этой связи нужно отметить, что далеко не всякий алюминиевый сплав достаточно для этого пластичен, а пластичные сплавы, как правило, коррозионно нестойки и их надо красить. У компании "Tracker" все это получается.

Разница в цене лодок, сделанных поновому и старым способом, достигает 5000 долл. при цене 6-метровой "Тундры" в 21 000 долл.

Те, кто бывал в Сочи, помнят небольшие катера для морских прогулок. Так вот, нечто подобное существует и в Нью-Йорке в виде такси. Любопытно, что для такси особенно часто используются корпуса воднолыжных буксировщиков. Их много было показано на ТВ. Это относительно широкая 6-7-метровая малокилевая посудина с жестко установленным мало-вибрирующим двигателем и прямым валом. Таким мотором является рядная или оппозитная "шестерка", и идеальным был бы двигатель от "БМВ-328" или "-330". В Америке свой такой двигатель только один и его пока не конвертировали. Поэтому ставят V8 на 150-300 л.с. и более. У настоящего буксировщика есть еще наклонная трубчатая рама и на ней, как раз над двигателем (в ЦТ), как для фала и балластные самоналивные цистерны емкостью до 370 л для конт-

роля кильватерного следа, величины и формы волны. Особенностью такого корпуса является наличие на днище, примерно в 1.5 м перед дейдвудом, плоского бронзового килька-плавника, часто состоящего из двух-трех гребешков. В некоторых случаях ставят и заднее откидное подводное крыло (фото 7). Это крыло не столько поднимает корпус, сколько стабилизирует его на поворотах. Катер исключительно маневрен, а можно сказать — и точен в управлении, иначе не быть ему ни буксировщиком, ни такси.

А вот винты на них используются разные, как из нержавеющей (фото 8), так и (чаще) — из бронзы. В этом году компания "Chris Guard" показала гребной винт, у которого на всей поверхности лопастей имеется как бы концентрическая волнообразная накатка глубиной около 0.5 мм и шагом 6-8 мм (фото 9). В последние годы появились винты и для больших судов с подобными, но более крупными волнами на поверхностях. Каков смысл в таких волнах? Наш журнал попросит ведущих специалистов в этой области высказать свое мнение.

Гребные винты в Америке весьма дороги, и потеря его ввергает хозяина в сотенные, если не тысячные расходы. Неслучайно "Volvo Penta" рекламирует сборные винты из пластмассы с запасными лопастями (см. "КиЯ" № 174). Прочность пластмассы, по заверению фирмы, превосходит прочность алюминия.

Мне очень понравилось решение, широко применяемое для снижения сопротивления гребного вин-



1. 2. Лодка не из дорогих — с упрощенными обводами. Сваривающийся легкий сплав, гофры на обшивке, приварные коробчатые шпангоуты. Баки плавучести выполняют роль сидений.



3. Бронза с бронзовых веков не теряет своей славы



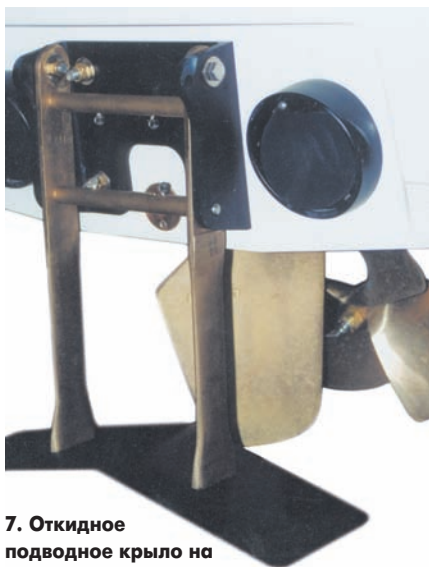
4. Суперкавитирующие полупогруженные винты быстроходного катера



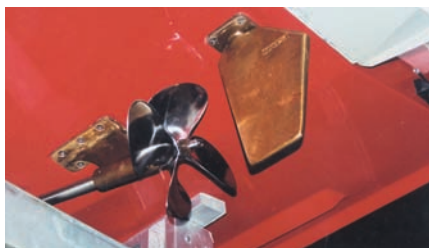
5. Установка движителя в выштампованном кармане-рецессе, справа виден датчик скорости



6. Сложные формы лодки "Tundra"



7. Откидное подводное крыло на катере-буксировщике



8. Днище катера-буксировщика; винт из нержавеющей стали с очень большим шагом



9. Винт с мелкой концентрической волновидной накаткой



10. При выключении двигателя парусной яхты гребной винт автоматически "складывается" во флюгерное положение



11. Установка водомета в пределах габарита корпуса



12. Вид снизу на простейшее понтонное судно с легкосплавными поплавками



13. Складная полипропиленовая лодка мирового класса — так написано на рекламном плакате. Колеса не только облегчают перемещение этой и без того легкой лодки, но и намекают на возможность использовать ее как тележку.



14. Рули подняты. Лодка идет как быстроходная моторная с 50-сильным четырехтактником. Если торопиться некуда, можно поставить паруса.

та вспомогательного двигателя парусной яхты (фото 10). Две лопасти связаны одна с другой через зубчатые сектора и при начале работы двигателя расправляются под действием центробежной силы и упора. Аналогичное решение есть и для трехлопастных складных винтов.

На выставках было представлено несколько компаний, производящих ВРШ. Спрашиваю: "Можно ли регулировать шаг с пульта управления?" "Нет, — отвечают, — нужно лезть в воду и там подкручивать регулировочный винт". А если холодно? В то же время технические решения для изменения угла установки лопастей на ходу давно известны как в авиации, так и в большом судостроении. Однако это дело, как я полагаю, недалекого будущего.

Наш корреспондент Андрей Великанов писал о катерах компании "Jetcraft" ("КиЯ № 166), входящей в группу "Harbercraft" и выпускающей алюминиевые корпуса повышенной прочности. У компании есть деньги на содержание команды для участия в мировых чемпионатах на речных марафонах, как правило, на быстрых и мелководных реках против течения. Соревнования — лучший способ испытаний. Лодки этой фирмы выигрывали мировые чемпионаты уже 10 раз. Кредо фирмы: "Легче — значит лучше". Но как сделать лодку легче? Компания использует "Pre-Flex"-технологии, что дает до 30% экономии в весе, по сравнению с обычными технологиями, когда лодку собирают в кондукторе или на стапеле. "Пре-Флекс" — это предварительно напряженные (с помощью объемного деформирования) особо точные крупные заготовки, из которых последовательно сваривается корпус, причем каждая последующая деталь поддерживается уже приваренными предыдущими. В этом случае сварочные деформации не проявляются. Компьютер помогает аккуратно вырезать листы точно по плазу. После сварки, зачистки наружных швов и полировки корпус выглядит, конечно, не так, как новый "Трэкер", но лучше, чем любой старый. Выигрыш в весе образуется благодаря сокращению числа деталей набора; нет плоских панелей, работают изогнутая оболочка и швы. А кроме того, на некоторых моделях толщина днища доходит до 6.35 мм, причем оно делается из целого листа (у фирмы есть соответствующие прессы).

На ТВ была представлена и "тяжелая артиллерия" — рабочие катера с корпусами, сваренными из 4.8-6.35 мм листов алюминия.

Однажды мне пришлось участвовать в перегоне судов по северным морям. В составе каравана было большое десантное судно. Вид, конечно, оно имело несколько необычный, но зато благополучно выдерживало и волну Белого моря, и льды Карского, и на зависть



всем другим участникам перехода могло причаливать к любому берегу. Так вот, современный рабочий катер — это маленькое десантное судно: катамаран или моно, кому что нравится. Сварные швы не обрабатываются. Ставятся два водомета “KaMeWa”. Я спросил у стендиста, почему не “Hamilton”? Ответ был прост: “У нас и дизели “Volvo”, и водометы “KaMeWa” — все из Швеции. А “Гамильтон” где? Далеко — в Новой Зеландии”.

Особенностью такого судна является наличие носовой аппарели, а также балластных цистерн. При подходе к берегу за грузом вода перегоняется в нос, после приема груза — перекачивается в корму и нос судна отлипает от грунта. Кому нужны такие катера? На удивление — потребителей в Америке великое множество. Это ведь водяной грузовик-вездеход!

У нас был большой опыт в производстве десантных судов и его нужно было бы использовать. Посудина немудреная плюс два популярных барнаульских дизеля (“Д6” или “В2”) или двигатели от “Камаза” плюс два водомета.

На фото 11 показана установка водомета левого борта при необходимости хорошей его защиты от повреждений.

Несколько слов о понтонных, так называемых палубных судах, у которых практически нет ни бортов, ни трюмов, но есть два понтона и гладкая палуба, на которой установлены рулевое управление и банки-рундуки, часто — тент. Неспешно дефилируя вдоль берегов, пассажиры наслаждаются окружающей природой. Такие вылазки собирают всю семью, места много. Это и не дача, и не катер, просто — передвижная пикниковая веранда. Спрос на такую технику у тех, кто живет по берегам рек, уже много лет не снижается. На фото 12 показано устройство такого примитивного плавсредства. Фанера внизу даже не покрашена. Я спросил у дилера: “На сколько лет хватит?” “На всю жизнь, ведь толщина морской фанеры 20 мм!” Справедливости ради отмечу, что любые деревянные изделия для открытого воздуха пропитываются здесь очень хорошим антигнилостным раствором и долго сохраняют внешний вид.

Главная проблема для России — где хранить? Здесь она решается так: продаются отдельно все составляющие части, можно самому собрать и разобрать.

Разнообразии вкусов безгранично. Это учитывает калифорнийская фирма “Porta-Bote International”, находящая покупателей на давно освоенные складные лодки и дающая на них десятилетнюю гарантию (фото 13). Вспоминаю работу на заводе “Салют”. Наряду с 2-сильным моторчиком рядом изготавливали зеленые складные лодки “Мечта”. Так вот, наша “Мечта” почему-то оказалась нерентабельной и была снята с производства, а вот давно раз-

работанная американская белая “Мечта” живет и не думает уходить в прошлое. Три модели длиной 2.60, 3.25 и 3.85 м, по нынешним временам, действительно неказисты, но чтобы сделать фото, пришлось попросить людей подвинуться, так много стояло около них зрителей. Нетонущие лодки складываются вдоль (в отличие от “Мечты”) в очень плоский пакет. Основной материал — полипропилен, а гибкие связи — те же, что и на космических скафандрах. Ребята фирмы очень смелые, их девиз: “Мы делаем устаревшие лодки, пока они вам нравятся”. Их вес (31 кг — большая и 21 кг — маленькая) и простота сборки удивительны — есть от чего почесать в затылке. Добавлю, что под мотором в 5 л.с. с одним человеком большая модель имеет скорость 36 км/ч, цена ее — около 1600 долл.

На ТВ большой раздел был посвящен парусным яхтам, которые можно использовать и как полноценные “моторки”. На фото 14 показана корма популярной современной парусно-моторной лодки.

Меня, человека, далекого от паруса, привлекла своей завораживающей формой яхта компании “J boats”, обещающей высокую скорость. Я поднялся наверх к одному из конструкторов фирмы, чтобы задать несколько вопросов.

— Чем отличается хорошая яхта от остальных?

— Стоимостью при перепродаже. Чем меньше с годами яхта теряет от первоначальной стоимости, тем выше ее качество. Цены на наши яхты практически не меняются. Супергоночные машины строят по принципу: легче — значит быстрее, поэтому корпус делают в виде сэндвича — две относительно тонкие и прочные оболочки, а между ними легкий наполнитель плюс связующее. Но во время гонки из-за высоких знакопеременных нагрузок связь между оболочками ослабляется, сверхлегкий корпус начинает “дышать”, и это уже исправить невозможно. Мы же используем технологию компании “TRP”, с которой сотрудничаем долгие годы. Это так называемый SCRIMP-процесс, который позволяет повышать прочность корпуса в два-три раза, по сравнению с традиционной ручной укладкой слоев стекловолокна последовательно, и экономить массу времени. Этот процесс используется для строительства вагонов, космических аппаратов и т. д. Принцип прост, габариты и толщина изделия практически не ограничены. Суть в том, что для удаления из структуры всех газов, пузырьки которых являются очагами разрушения, используется вакуум. После того как стекло- или углеволокно разложено на матрице, его накрывают пленкой и герметизируют пакет липкой лентой по периметру. С одного края подводится смола, а с другого края дается вакуум. Это — схема. Сколько входов и на каком расстоянии они друг от друга,



15. Этот тузик делали высокие профессионалы. На пристегивающемся баллоне — ручка; значит, нет сомнения в прочности ни самого баллона, ни крепления его к корпусу.



16. Микрошвертбот — самый настоящий парусник. Еще меньше представить трудно.



17. “WindGlider” — универсальное плавсредство (в варианте швертбота)



18. Сиденье, на котором сидит девушка, достойно восхищения, но и спинка не помешала бы

каковы режимы — секрет фирмы. Смола заполняет все мельчайшие промежутки между матрицей и пленкой, надежно пропитывая ткань. Поэтому наши корпуса не расслаиваются и не набухают со временем от проникновения воды. А опыт строительства суперяхт мы тоже используем — только там, где это оправданно.

Моряками-яхтсменами, как известно, не рождаются, ими становятся. А чтобы родители не боялись, что во время этого становления их ребенок перевернет швертбот и травмирует свою психику, рекомендуется симпатичный универсальный тузик компании "Walker Bay" (фото 15), оборудованный пристегивающимся надувным поясом, который наверняка снизит беспокойство взрослых (и к тому же, делает перевозку четырех людей вполне безопасной). Встроенное пластиковое колесо, выступающее на 30 мм ниже киля, облегчает перемещение 2.7-метровой лодки весом 40 кг (68 кг при 3.1 м). Пустотелые банки с выгнутой вверх нижней образующей обеспечивают аварийную плавучесть. Рекомендуется мотор до 5 л.с. Лодка легко преобразуется в парусную с помощью дополнительного набора. К ней продаются также: тележка для перевозки, удлинитель на румпель, особый настил, подъемное и фиксирующее устройство на палубе, самоустанавливающиеся подставки для хранения на полу или подвеска для хранения под потолком, специальное буксировочное приспособление, держатели для удочек, насос и ремонтный комплект, брезент для хранения на улице, тент и даже насадка в виде подводного крыла на антикавитационную плиту ПМ.

На ТВ можно было видеть и другие интересные, на мой взгляд, микропарусники (фото 16).

Компания "Mistral" показала "WindGlider" новой версии — надувное плавсредство, объединяющее в себе достоинства парусной доски, швертбота (фото 17) и байдарки (в безмачтовом варианте придаются весла и специальное сиденье).



19. Этот 8.1-литровый двигатель несколько напоминает "зиловскую" восьмерку

Изготовленная из поливинилхлорида надувная платформа (2.2x1.1 м) несколько каплеобразной формы комплектуется составной из трех частей мачтой и уишбоном, который служит ручкой для переноски в сложенном виде. Вес упаковки — 18–20 кг. Есть еще руль и два вставляемых снизу плавника-шверта высотой по 45 см. От мачты в корму приклеен эллипсообразный усилитель — накладка из нескользящего материала, по которому перемещаются, управляя парусом. А перед мачтой — небольшое углубление для пассажира.

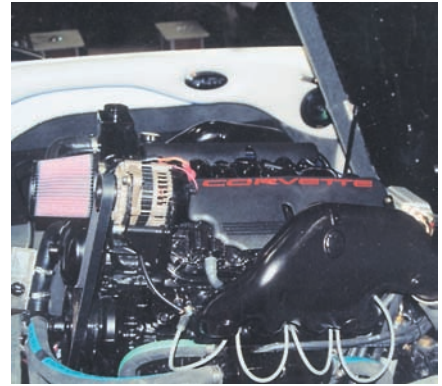
Полный пакет стоит около 400 долл.!

Есть смысл поговорить о том, как можно улучшить качество РИБов российских производителей. Сначала о личном опыте. У меня здесь одна из лучших пятиместных "мневских" лодок "Н 360", укладываемая в две большие сумки общим весом около 70 кг. Когда она в сборе, одному с ней не совладать (я еще не плюсюю мотор и два бензобака), да и двоим, пока дотащишь — ноги подкосятся. Нужны три человека, это — минимальный состав участников выхода. Для пятерых она маловата. Часто во время хода мои пассажиры ложатся на баллоны, а я стою, зажав румпель между коленками. Две низкие жесткие банки не задерживают на себе желающих посидеть.

Итак, отправляясь в поход из дома, в мой автомобиль садятся пятеро, а в его багажник должны поместиться две сумки с лодкой, мотор, два бака (основной и запасной), весла, насос, удочки, рюкзаки с одеждой, едой и питьем, а также спасжилеты и т. п.

Теперь несколько моих личных пожеланий российским производителям (кстати, здесь "Мнев Н 360" окружающие однозначно принимают за "Zodiac", т. е. он как бы птица из той же стаи).

1. Для снижения веса нельзя пренебрегать даже десятой долей миллиметра толщины исходного материала или любым уменьшением размеров деталей. Здесь, например, есть резьбы М7 и М9. Смелее надо играть цветом и раскраской баллонов.



20. Лучшие достижения ныне удаиваются чести быть представленными на водной глади. Среди них — "Corvette".

2. Фанерные слани, окантованные алюминием, стоит заменить сделанными из перфорированного магния (или его сплавов) или полипропилена сотовой перфорации.

3. Никаких низких фанерных банок. Нужны передвигающиеся мягкие анатомические сиденья на складывающихся легкосплавных ножках (фото 18).

4. Для упрощения переноски лодки необходимо установить снаружи, в нижних углах транца, колеса.

5. Вдоль бортов и на транце надо добавить то, за что можно брать и нести.

6. Ремонтный комплект и насос также должны иметь свое место, скорее всего тоже под сиденьями, как и пластиковый ящик ЗИПа для мотора.

7. Стальные ненагруженные детали должны быть заменены пластиковыми.

8. Стоит изменить положение, конструкцию и количество узлов крепления весел так, чтобы они в походном положении формировали с верхней поверхностью баллонов одну плоскость, на которую может прилечь уставший человек.

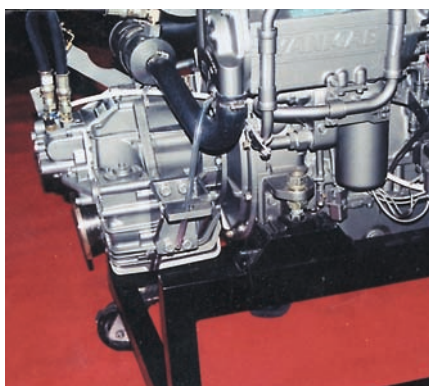
9. Никаких острых кромок и нестыковки; отделе поверхности — первейшее внимание, иначе все усилия пойдут на смарку; и не стоит копировать чужие находки буквально.

Я надеюсь, скоро можно будет показать российские лодки и здесь, пока восточный сосед не обратил на этот рынок свое внимание. Харьковский "Бриг" уже начал наступление на Североамериканский континент. Теперь дело за нами.

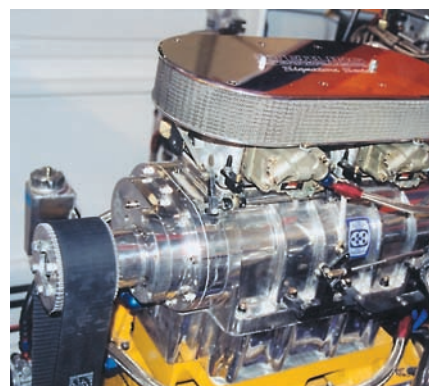
Как было показано на НВ, предприятия атака на позиции патриарха производителей стационарных катерных двигателей фирмы "Mercury". Давно не новость то, что большие V8-блоки американского автотрио используются для конверсии в катерные самой фирмой "Mercury" и компанией "Crusader" (фото 19). Кстати сказать, основное требование конверсии: выхлопной коллектор и приемная труба должны быть водо- или воздухоохлаждаемыми, т. е. с двойными стенками во избежание пожара, так как во время



21. Роторные двигатели, рожденные гением доктора Ванкеля, ныне все чаще пеняют воду за кормой



22. "Yanmar" очень скрупулезен в проработке литых деталей — это авиационный подход



23. Приводной нагнетатель штучного изготовления, корпус которого буквально выгрызен на станках с ЧПУ

работы выпускной коллектор накаляется до вишневого цвета. При глубокой конверсии производится переделка всех вспомогательных и навесных агрегатов и трубопроводов, после чего праотца узнать невозможно. А вот легкая конверсия, когда дорабатывается лишь минимально необходимое, встречается нечасто. Пример — доработка известного спортивного двигателя "Corvette" (фото 20).

На фото 21 показана конверсия роторного автомобильного двигателя "Mazda", произведенная компанией "Rotary Power Marine Corporation". Конвертируются два двигателя — на 175 и 240 л.с. Второй из них (он на снимке) — мировой чемпион среди судовых поршневых двигателей по соотношению мощности к весу (1,55 л.с. на 1 кг). Двигатель — двухроторный с приводным нагнетателем (он наверху), с водо- и маслотеплообменниками. Конечно, он не предназначен для установки на баржу, а так — чтобы прошвырнуться на катере, причем прошвырнуться быстро, достаточно экономно и без вибраций. Я спросил у хозяина фирмы: "Каков ресурс этой жемчужины?" "1000 часов", — был ответ. А ведь это в среднем 10 лет некоммерческой эксплуатации. Цена такого мотора — около 11 000 долл., что делает его весьма привлекательным в сравнении с ПМ аналогичной мощности.

В Тольятти производятся роторные двигатели, в том числе и для вертолета "Ми-35". Если бы "ВАЗ" взял на себя гарантированные обязательства и сервис, может быть, и для российского малого катера-перехватчика нашелся бы пламенный мотор! А там, глядишь, появились бы и конкурентоспособные моторные яхты!

Многие компании (и среди них — "Caterpillar", "Volvo", "Deutz", "Yanmar") представляли на обеих выставках серьезные морские дизеля. "Yanmar" показал относительно небольшой дизель (фото 22) для классической установки с редуктором, отклоняющим ось вращения винта примерно на 15° вниз. Видна тонкая проработка литого корпуса — следствие борьбы за малый вес и эко-

номии металла. Такой редуктор не допустит никаких форсировок, нет толстых стенок, сделав которые тоньше, можно было бы вложить новые шестерни.

Такое ощущение, что и в судовом двигателестроении уже появился авиационный подход к проектированию и изготовлению моторов.

Нужно отметить, что за последние два-три года с легкой руки компании "Даймлер-Крайслер" на моделях "Мерседеса" стали появляться двигатели с приводными нагнетателями вытеснительного типа. (Существует несколько конструкций, которые применялись в двухтактных дизелях "ЯМЗ" лет 40–50 назад; двухтактный дизель вообще не может работать без нагнетателя. Есть они и сейчас. Так что опыт производства у нас подобных воздуходувок есть.) За "Мерседесом" потянулись и другие изготовители, в том числе производители нагнетателей разного размера и степени компрессии. С их помощью можно вытворять чудеса, поставив нагнетатель после воздушного фильтра или карбюратора (фото 23). Однажды я

видел двигатель драгстера, форсированный с 300 до 6000 л.с.! Львиная доля прироста мощности была получена за счет "вбухивания воздуха" в цилиндры.

На снимке показан привод зубчатым ремнем шириной около 80 мм. Главное достоинство такой механической связи воздуходувки с колечным валом состоит в том, что он не дает запаздывания подачи воздуха относительно подачи топлива, благодаря чему удается избежать неполного сгорания на переходных режимах. И в том, что нагнетатель вытеснительного типа при высоких степенях сжатия часто не требует промежуточного охлаждения воздуха из-за развитых поверхностей его корпуса. Установка его несложна. Продаются наборы, при помощи которых можно даже в домашних условиях немного (сил на 10–15) поднять мощность. К примеру, для двигателей "Фольксваген" класса "Пассат" такой набор стоит около 1500 долл. Для более серьезных результатов, конечно, требуется более серьезная работа.

Н. Б. Вардомский, г. Оттава

Окончание следует

Дизель-генераторы

"Вепрь"

4-250 кВт

Судовые двигатели

9-500 л.с.

YANMAR

Тел./факс (095) 967-33-07. (812) 162-51-04
E-mail: generator@vepr.ru www.generator.ru

Быть ли трансатлантическому рекорду "FSC"?

Старший научный сотрудник Феодосийской судостроительной компании "Море" Валентин Туголуков опубликовал статью в английском журнале "Speed at Sea" (№ 1 2003 г.), посвященную примерам практического использования предлагаемых автором оригинальных обводов корпуса скоростного судна повышенной мореходности "FSC" (Fast Seakeeping Craft).

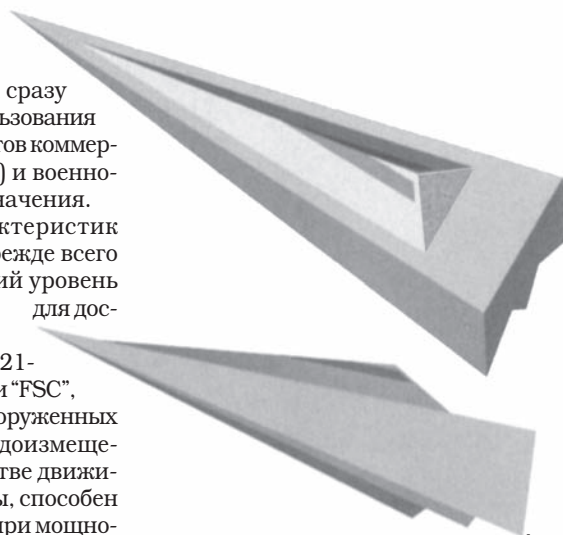
Корпус судна внешне напоминает наконечник копья с очень острыми углами прямолинейных ватерлиний и батоксов и с днищем "тримаранного" типа, т. е. имеющем два скошенных продольных тоннеля. Все поверхности корпуса образованы плоскостями треугольной формы. Благодаря своей остроте корпус способен "пронизывать" волну, не испытывая от встречи с ней значительного сопротивления и тяжелых ударных нагрузок. В то же время образующие днище поверхности обеспечивают судну ход в режиме глиссирования, что наряду с аэродинамической составляющей подъемной силы, создаваемой днищевыми тоннелями, позволяет достичь высоких значений скорости на взволнованном море.

К сожалению, автор не пожелал поделиться с читателями тонкостями гидро- и аэродинамических достоинств пред-

лагаемой формы корпуса, а сразу перешел к примерам ее использования при создании морских объектов коммерческого (пассажирские суда) и военного (патрульные катера) назначения.

При рассмотрении характеристик этих скоростных катеров прежде всего поражает невероятно низкий уровень мощности, затрачиваемой для достижения скоростей порядка 60–70 уз. Так, например, 21-метровый катер по концепции "FSC", транспортирующий до 16 вооруженных спецназовцев, имеющий водоизмещение 20 т, на котором в качестве двигателей установлены водометы, способен развивать скорость до 70 уз при мощности энергетической установки 2×525 кВт. Эта мощность, как подчеркивает автор, в 2–2.5 раза меньше той, которая используется катерами с традиционными глиссирующими обводами близких размеров. (Здесь следует отметить, что патрульных катеров водоизмещением 20 т со скоростями 70 уз до настоящего времени создано не было. Водоизмещение катеров-перехватчиков со скоростями около 70 уз обычно не превышает 12 т.)

Уместно вспомнить о реальных достижениях, полученных в середине 90-х гг. XX в. на экспериментальном патрульном катере "VSV-50" (см. "КиЯ" № 167, 1999).



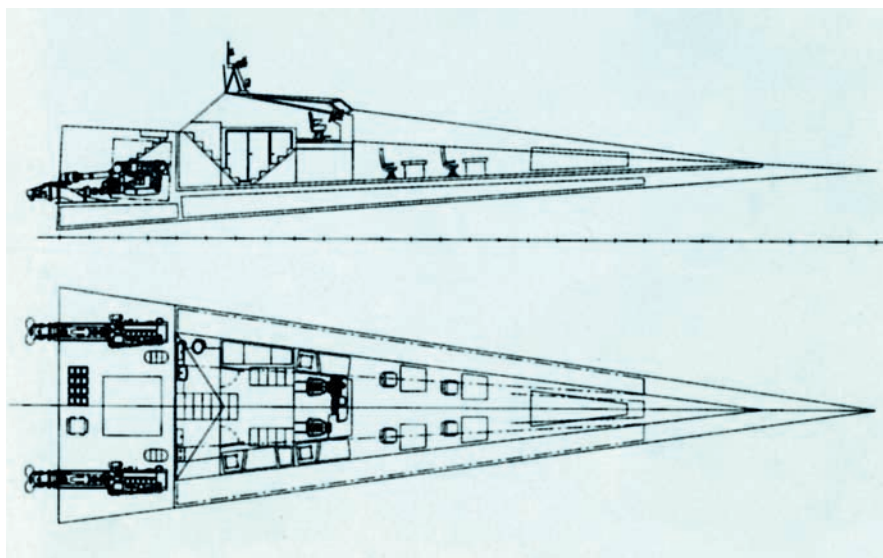
Копьевидная форма корпуса и рубка "FSC" образованы треугольными плоскостями

Этот катер при длине 15.25 м и водоизмещении около 7.7 т с двигателями "Seatek Nary" мощностью 2×630 кВт, обладая волнопронизывающим корпусом, способным глиссировать, мог развивать скорость на спокойной воде всего 55 уз.

В том же номере "КиЯ" (на стр. 46) упоминаются проекты основоположника использования волнопронизывающих корпусов для скоростных глиссирующих судов Ренато Леви, разрабатываемые им еще на стыке 60–70-х гг. прошлого века: "Ram Craft" и "Delta 28 with Ram". На последнем катере при длине корпуса 11.5 м и водоизмещении по меньшей мере в 3.5 раза меньшем, чем у упомянутого катера "FSC", при мощности двигателя 773 кВт предполагалось получить скорость около 60 уз.

Следует отметить, что на катере "VSV-50" и в проектах Р. Леви в качестве двигателей использовались частично более высоким, чем у водометов, КПД на скоростях свыше 50 уз. К тому же, на этих катерах не было такого недостатка, который имеют катера "FSC", а именно — срыва потока у транца с расположенных под углом около 8° к ДП вертикальных бортов. Объявленные показатели затрат мощности на единицу водоизмещения у катера "FSC" в 2.5–3 раза ниже, чем у упомянутых катеров (0.053 кВт/кг против 0.135–0.160 кВт/кг).

Последним из приводимых автором



Принципиальная схема общей компоновки водометного катера "FSC", на котором предполагается установить рекорд скорости в трансатлантическом переходе



статьи примеров был катер, предназначенный для побития рекорда скорости пересечения Атлантического океана без дозаправки топливом на трассе длиной 3240 миль между Лондоном и Нью-Йорком. Вообще-то “обкатанная” многими претендентами на рекордный переход атлантическая трасса пролегает между траверсами маяков Амброуз, на выходе из нью-йоркской гавани, и Бишоп Рок у побережья английского п-ова Корнуолл. Длина этой трассы составляет 3000 миль, и непонятно, почему катер “FSC” должен дополнительно преодолевать 240 миль через опасные для скоростного катера воды Ла-Манша с его интенсивным судоходством.

Но еще большее удивление вызывают другие цифры, характеризующие “рекордный” катер “FSC”. При длине корпуса 28 м и стартовом водоизмещении 47.5 т, включающем 19.5 т топлива, катер “FSC” с двумя далеко не самыми легкими двигателями — дизелями “MTU 12V183TE94” мощностью по 970 кВт каждый — и водометами способен пройти упомянутый маршрут между Лондоном и Нью-Йорком всего за 47 часов со средней (!) скоростью 70 уз. При этом, как подчеркивает автор, катер “FSC”, в отличие от других претендентов на установление рекорда, будет поддерживать эту скорость вне зависимости от погодных условий.

С последним утверждением, как и со

скоростными возможностями катера “рекордсмена”, невозможно согласиться по следующим очевидным причинам.

Во-первых, глиссирующий катер водоизмещением более 40 т просто не сможет развить скорость в 70 уз при мощности двигателей всего в 1940 кВт даже на тихой воде. Опыт эксплуатации реальных катеров при загрузке, соответствующей водоизмещению 45–60 т, и с близкими (а скорее — даже лучшими) глиссирующими обводами показывает, что они способны развивать скорость в 65–67 уз при мощности энергетической установки в 2.5–4 раза более высокой, чем у “рекордного” катера “FSC”*. Изменением формы глиссирующих обводов невозможно добиться повышения пропульсивных качеств в разы...

Во-вторых, никакие волнопронизывающие обводы корпуса не смогут полностью устранить отрицательное влияние океанского волнения на скорость катера длиной около 30 м. Для упомянутых в сноске катеров с обводами “глубокое V” такое влияние даже при сравнительно благоприятной погоде выра-

* Например, трансатлантический рекордсмен 1989 г. “Gentry Eagle” длиной 33.5 м при водоизмещении 60–62 т и мощности ЭУ 8430 кВт развивал максимальную скорость 67 уз, а катер Фабио Буцци “Record!” длиной 24 м при водоизмещении 45–47 т и мощности ЭУ 4416 кВт способен был развивать скорость около 62 уз.

жается в потере величины средней скорости до 30% максимальной. Даже крупнотоннажный трансатлантический рекордсмен — 67-метровый “Destriero” при водоизмещении около 700 т — под воздействием океанских ветро-волновых условий терял до 20% максимальной скорости.

Мало того, за счет использования удивительно маломощных двигателей и экономии их массы и массы запасов топлива, автор считает возможным применять в качестве материала корпуса сталь, тогда как конструкторы реальных скоростных катеров бьются за максимальное облегчение именно корпусных конструкций, используя для их постройки сложные композитные материалы высокой прочности — сэндвичевые конструкции с включением в них кевлара и армирования углеволокном.

Остается непонятным, результатами каких расчетов или экспериментов руководствовался В. Туголуков, объявляя о столь фантастических скоростных качествах катеров “FSC” в популярном зарубежном журнале, читаемом, в том числе, и квалифицированными специалистами?

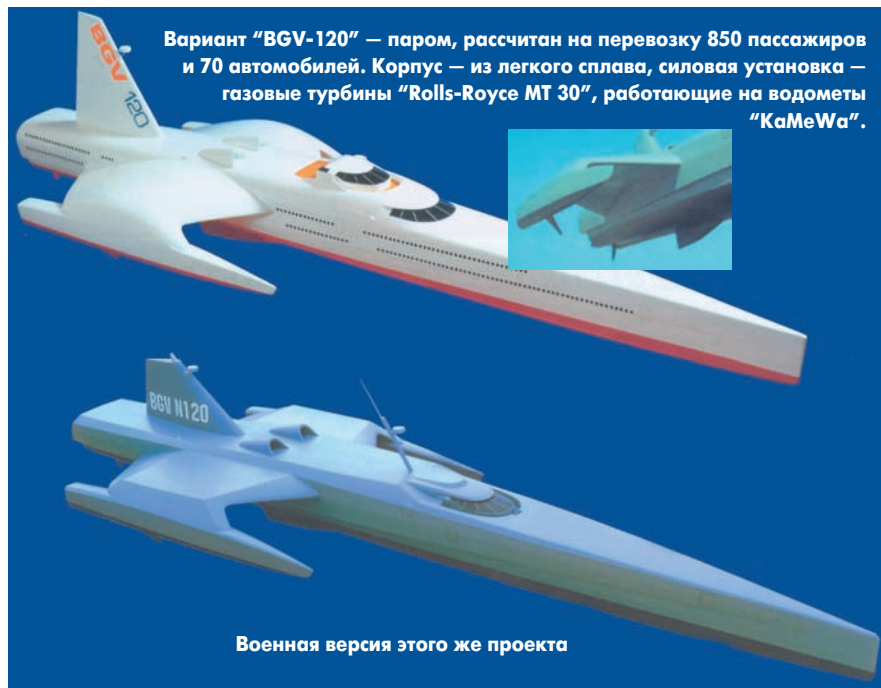
Мы надеемся, что автор этого проекта откликнется и даст ответы на возникшие у нас вопросы, а также обоснует свои предложения.

Вячеслав Зубрицкий

Еще один “пронизывающий волны”

Французская компания “BGV” (“Проектное бюро Жилия Ватона”), известная своими проектами не только высокоскоростных судов гражданского и военного назначения, но и крупных парусных яхт, разработала принципиально новую концепцию всепогодного скоростного судна, в основе которой лежит волнопронизывающий корпус. В принципе, корпус такого типа далеко не новость — новаторство концепции “BGV” заключается в том, что судно представляет собой тримаран с относительно короткими, смещенными в корму боковыми корпусами, установленными на концах коротких крыльев, напоминающих крылья экраноплана, которые обеспечивают аэродинамическую разгрузку. Кроме того, эти корпуса снабжены наклонными подводными крыльями, которые до сих пор чаще встречались на скоростных парусных катамаранах и тримаранах.

Разработчики уверяют, что судно такого типа будет способно развивать скорость до 68 уз (более 120 км/ч) в такую погоду, “когда любое классическое судно не осмелится покинуть порт”, обеспечивая комфортный и стабильный ход даже на очень высокой волне. На основе новой концепции уже разработано не-



сколько базовых проектов судов длиной от 53 до 155 м самого различного назначения — в перечне есть и паромы, и пассажирские лайнеры, самый крупный из которых способен взять на борт боль-

ше тысячи пассажиров, и “грузовик”-контейнеровоз, и, конечно, военный патрульный перехватчик. О том, взялась ли какая-нибудь верфь воплотить эти проекты в металле, пока не сообщается.

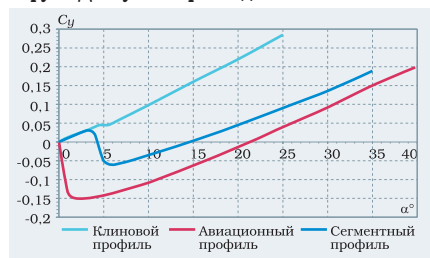


малогабаритный ВОДОМЕТНЫЙ ДВИЖИТЕЛЬ со щелевидным соплом

Выполненные недавно в ЦНИИ им. акад. А. Н. Крылова исследования показали, что на обтекаемых рулях, действующих в струе воды, истекающей в воздух выше ее свободной поверхности, при малых углах перекладки возникает отрицательная боковая сила. Это объясняется тем, что происходит отрыв потока с засасывающей стороны пера руля и образование воздушной каверны, поэтому на ней не создается разрежение, обеспечивающее подъемную силу, как это происходит при работе руля в сплошном потоке. Лишь при больших углах перекладки руля возникает положительная подъемная сила, когда на нагнетающей стороне руля определяется повышенное давление. На рис. 1 приведены зависимости коэффициентов подъемной силы рулей с различной профилировкой в свободной струе воды от угла их перекладки. Видно, что на рулях с обтекаемой профилировкой при малых углах отклонения боковая сила отрицательная. По-видимому, этим эффектом объясняется недостаточная эффективность ВД при удержании судна на прямом курсе. Исследования показали, что профилировка в виде прямощечного клина позволяет рулям, действующим в свободной струе, обеспечить нормальную зависимость поперечной силы от угла атаки. Поэтому в РРУ ВД с надводным или частично затопленным выбросом струи для обеспечения хороших маневренных качеств судна целесообразно использовать рули, профиль сечения которых выполнен в виде прямощечного клина.

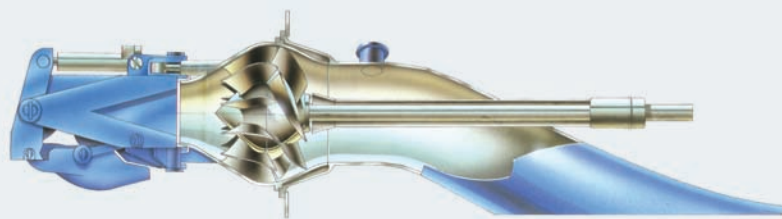
Рабочие колеса, аналогичные осевым

Рис. 1. Зависимость коэффициента C_y боковой (подъемной) силы рулей с обтекаемыми и клиновидной профилировкой в струе ВД от угла перекладки α°



Водомерные движители (далее — ВД), имеющие ряд преимуществ по сравнению с наиболее распространенным движителем — гребным винтом, хорошо известны нашим постоянным читателям. Однако ВД не находят широкого применения, несмотря на их высокие пропульсивные характеристики, что объясняется не только весьма высокой стоимостью, сопоставимой со стоимостью приводных двигателей, но и сложностью конструкции, высокими массогабаритными характеристиками, а также расположением их водозаборников внутри корпуса судна, вследствие чего снижается его полное водоизмещение. Около 50% объема конструкции ВД (например, фирмы “KaMeWa”) приходится на их реверсивно-рулевое устройство (РРУ).

Для ряда ВД характерна недостаточная эффективность рулевого устройства при малых углах отклонения. Для удержания судна на прямом курсе приходится использовать перекладку рулей, что сказывается на его скоростных показателях.



Общий вид ВД фирмы “KaMeWa” приводится для сравнения с компоновкой МГВД

В ЦНИИ им. А.Н.Крылова работают над усовершенствованием конструкции ВД. Выполненные исследования позволили создать малогабаритный ВД со щелевидным соплом (в отличие от круглого), в конструкции которого отсутствует традиционный спрямляющий аппарат. Благодаря этому удалось уменьшить габариты и вес РРУ и ВД в целом, повысить его КПД.

Подобный движитель можно устанавливать и на маломерных судах.

С результатами исследований и особенностями конструкции этого движителя и знакомит читателей статья.

насосам, при развитии кавитации резко снижают напорные характеристики, особенно на режимах работы с уменьшенным расходом. Поэтому тяга ВД, оборудованных подобным рабочим колесом, на режимах разгона судна (это соответствует уменьшенному коэффициенту расхода) в случае развития кавитации снижается практически до нуля. При наличии “горба сопротивления” подобные ВД не могут обеспечить тягу, требуемую для разгона судна, вследствие чего их использование на

скоростных судах с динамическими принципами поддержания является проблематичным.

Гидродинамические характеристики большинства типов ВД резко снижаются при попадании некоторого количества воздуха в их гидравлическое сечение. При эпизодическом попадании воздуха в ВД, что может быть при эксплуатации судна на предельном волнении, появляются резкие колебания скорости вращения гребного вала, повышенная вибрация конструкции, которые делают не-

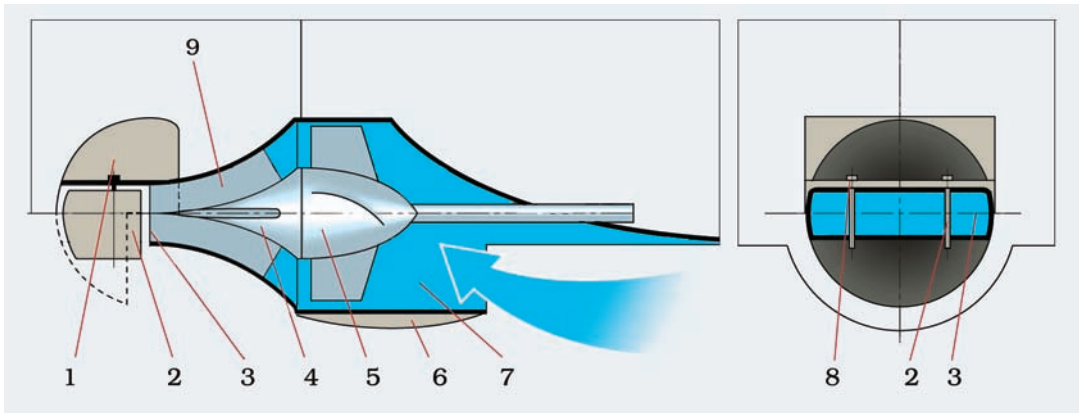


Рис. 2. Конструктивная схема малогабаритного водометного движителя со щелевидным соплом.

1 — дефлектор; 2 — клиновидные рули; 3 — прямоугольное щелевидное сопло; 4 — обтекатель; 5 — импеллер; 6 — обтекатель водовода; 7 — водозаборник; 8 — ограничительная поверхность; 9 — профилированные стойки обтекателя

возможным дальнейшую эксплуатацию ВД на номинальном режиме.

Для решения некоторых упомянутых проблем ЦНИИ им. акад. А.Н.Крылова при участии ФГУП МП “Звездочка” разработало новую конструктивную схему малогабаритного ВД (рис. 2). Основными задачами при этом были:

- уменьшение габаритов и веса ВД в основном за счет РРУ;
- упрощение конструкции ВД;
- обеспечение тяги ВД, достаточной для разгона судов различной модификации в случае развития кавитации рабочего колеса, а также для снижения влияния попадания воздуха в ВД на его гидродинамические характеристики.

Этот малогабаритный водометный движитель (МГВД) защищен патентом (приоритет № 2002112283 от 6 мая 2002 г.).

Для снижения габаритов РРУ было предложено выбросное сечение сопла ВД выполнить не традиционно круглым, а в виде щели с прямолинейной верхней кромкой. Переход от круглой формы сечения сопла за рабочим колесом к щелевой на его выходе осуществлен за счет увеличения стрелки прогиба, отсекаемого в каждом сечении сегмента, по мере продвижения по направлению к выбросному сечению сопла. В верхней части за соплом устанавливается горизонтальная плоская ограничительная плита, нижняя поверхность которой является продолжением верхней поверхности сопла. Под плитой в струе МГВД размещаются два руля сечением в виде прямоугольного клина, привод для поворота которых располагается над плитой. Реверс осуществляется за счет отклонения направления истечения струи заслонкой в виде части кругового цилиндра, ось вращения которой совпадает с осью цилиндра. Плоская форма струи за щелевидным соплом и наличие ограничительной плиты позволили свести к минимуму радиус кривизны реверсивной заслонки, благодаря чему и удалось уменьшить габариты РРУ (см. рис. 2) по сравнению с традиционным ВД фирмы “KaMeWa”.

При щелевой форме выбросного сечения стенки сопла способствуют раскрутке потока за рабочим колесом. Поэтому для получения аксиального потока в струе ВД оказалось возможным отказаться от традиционного многолопастного спрямляющего аппарата. В МГВД всего четыре профилированные стойки обтекателя ступицы рабочего колеса, причем этому обтекателю придана форма, согласованная с обводами сопла со щелевой формой выбросного сечения.

Выполненные ФГУП МП “Звездочка” конструктивные разработки показали, что отказ от общепринятой конструкции спрямляющего аппарата и образование сопла из элементов, имеющих плоскую развертку, намного упрощают конструкцию движителя и облегчают его изготовление.

Известно, что энергия двигателя, подводимая к рабочему колесу, преобразуется в напор за счет диффузорности (расширения) течения в межлопастном пространстве рабочего колеса. При снижении относительной скорости статическое давление в потоке возрастает и тем самым создается перепад давления в рабочем колесе. Поток при наличии большой диффузорности канала имеет тенденцию к отрыву от его стенок, который и приводит к резкому уменьшению перепада давления. Одним из “виновников” отрыва потока в лопастях рабочего колеса являются очаги кавитации на их поверхности. Поэтому при развитии кавитации на лопастях рабочих колес вследствие отрыва потока от их поверхности происходит резкое снижение напора, причем тем большее, чем больше расширение канала. Из изложенного следует, что снижения потерь, вызванных падением напора рабочего колеса, и, соответственно, тяги ВД при развитии кавитации можно добиться за счет уменьшения диффузорности межлопастного канала. Таким образом, чтобы увеличить в пределах лопастной системы аксиальную скорость потока, надо создать уменьшающееся в пределах лопастей гидравлическое сечение, одновременно увеличив диаметр



Рис. 3. Недиффузорная модель рабочего колеса — импеллера МГВД

ступицы. Наибольший диаметр ступицы соответствует выходящим кромкам лопастей, наименьший — входящим. Для исключения резкого снижения тяги в режиме разгона рабочие колеса МГВД имеют переменный в пределах лопастей диаметр ступицы (рис. 3). На входе в лопастную систему относительный диаметр ступицы $d_{ст} = d_{ст}/D_{РК} = 0.2-0.3$, на выходе $d_{ст} = 0.60-0.75$ (здесь $D_{РК}$ — диаметр рабочего колеса-импеллера).

Все предположения, сделанные при разработке МГВД, были подтверждены и проверены в ходе модельных испытаний.

Одним из наиболее спорных вопросов является возможность создания компактной струи с помощью щелевидного сопла при отсутствии традиционного спрямляющего аппарата и получения при этом высокого КПД движителя. Для определения структуры потока за щелевидным соплом была испытана модель на гидродинамическом стенде. На фотографии струи МГВД (рис. 4) видно, что в комплексе щелевидного сопла происходит практически полная раскрутка потока за рабочим колесом. Подобная структура струи движителя наблюдалась на всех режимах работы МГВД — от швартовного до полного хода.

Для определения влияния щелевидного сопла на КПД движителя были проведены сравнительные испытания модели судна, оборудованного традиционным ВД и МГВД. При этом модель МГВД имела те же водозаборник и рабочее колесо, что и модель традиционного ВД, отсутствовал лишь спрямляющий аппа-

Рис. 4. Струя, выбрасываемая из щелевого сопла



Рис. 5. Зависимости коэффициентов упора K_t , K_{t2} , момента K_q и K_{q2} и тяги K_e , K_{e2} от относительной поступи J МГВД и традиционного ВД соответственно

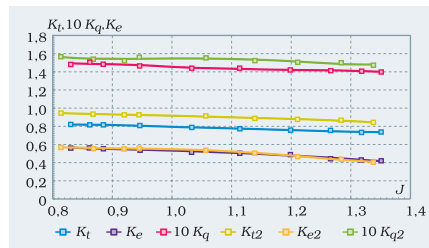
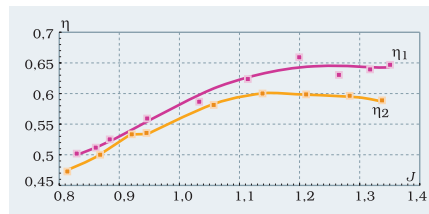


Рис. 6. КПД η_1 МГВД и традиционного ВД η_2



рат и отличалась форма сопла. Результаты сравнительных испытаний характеризуют зависимости коэффициентов тяги, момента и КПД от относительной поступи (рис. 5, 6). При одинаковых тяговых характеристиках модель со щелевидным соплом имела несколько больший КПД, чем модель с традиционным ВД. Результаты этих сравнительных испытаний, а также компактная структура струи за щелевидным соплом без следов закрутки позволили считать, что переход на такое сопло (с исключением традиционного спрямляющего аппарата), по крайней мере, не приводит к снижению КПД движителя при его существенном упрощении.

Благодаря предложенной конструкции щелевидного сопла достаточно просто изменять гидродинамические характеристики МГВД путем корректировки площади выбросного сечения сопла за счет установки на его срезе интерцептора, выдвинутого в струю. Результаты модельных испытаний сопла с различной высотой выдвигателя интерцептора (рис. 7) показывают, что регулировать характеристики МГВД в широком диапазоне можно, немного усложнив конструкцию. Такая регулировка характеристик движителя особенно целесообразна на судах, имеющих несколько режимов эксплуатации, например на катерах-спасателях, которые на свободном ходу и при швартовном режиме должны иметь возможность использовать полную мощность двигателя.

На рис. 8 приведены результаты испытаний моделей МГВД с рабочим колесом, имеющим переменный в пределах лопастной системы диаметр ступицы. Они подтвердили возможность получения требуемой достаточно высокой тяговой характеристики при развитии кавитации на лопастях. В ходе этих же испытаний определялось влияние прорыва воздуха в движитель, для этого воздух подавался в водовод перед рабо-

Рис. 7. Результаты испытаний модели МГВД при различных значениях площади выбросного сечения сопла и атмосферном давлении. Здесь i — высота интерцептора; β — коэффициент поджатия сопла

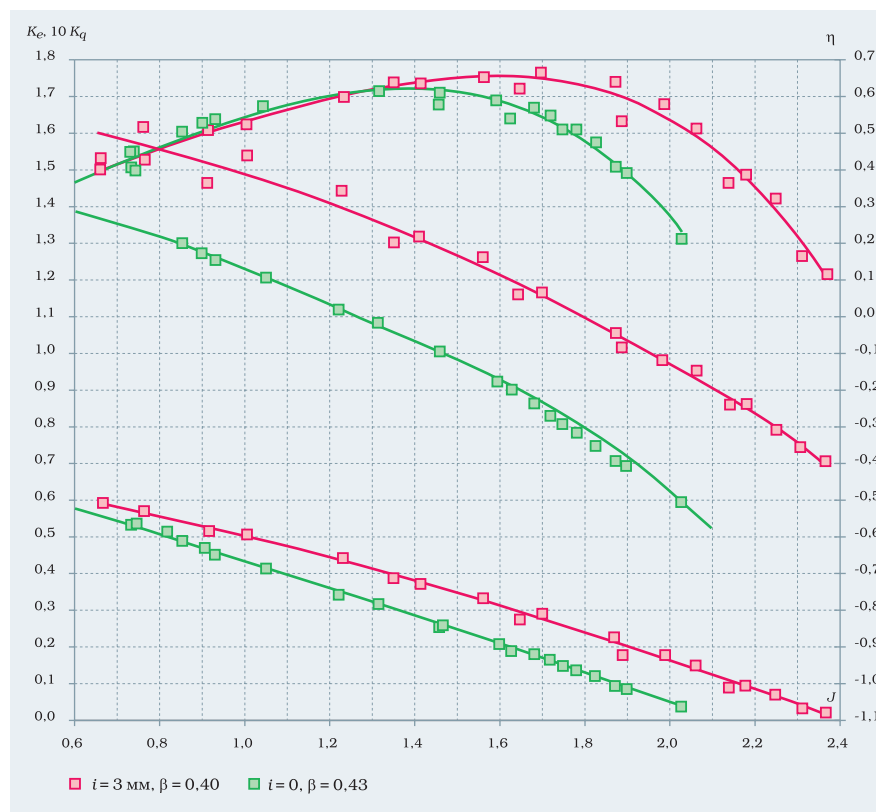


Рис. 8. Кривые действия модели МГВД с недиффузорным рабочим колесом при различных значениях σ_n — числа кавитации по оборотам. Относительный диаметр ступицы на входе равен $d_{ст} = 0.27$, а на выходе из лопастной системы $d_{ст} = 0.7$.

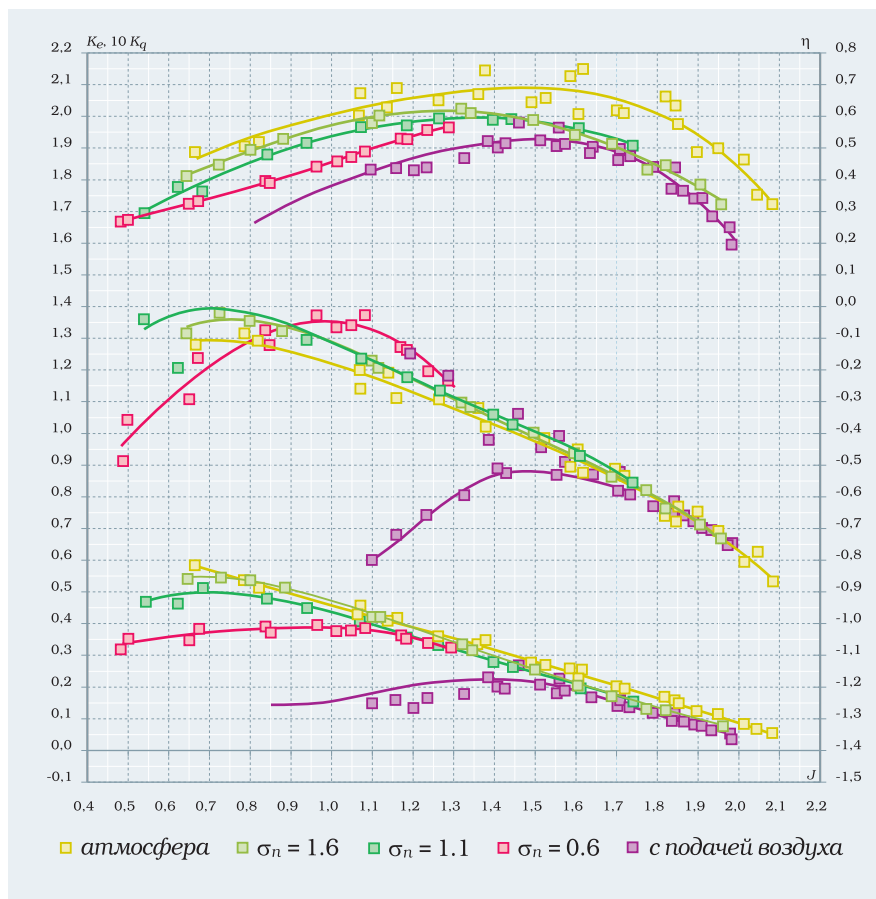
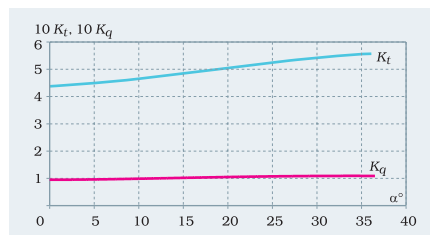




Рис. 9. Зависимости K_t и K_q от угла перекладки руля α



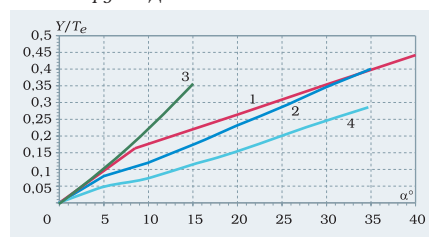
чим колесом таким образом, чтобы он занимал 5–10% площади сечения водовода. На расчетном режиме при максимальном КПД снижение тяги и момента от попадания воздуха в гидравлическое сечение оказалось незначительным (около 10%). Больше влияние прорыв воздуха оказывает при меньших поступках, соответствующих кратковременному режиму разгона судна. Как видим, испытания подтвердили возможность снижения влияния прорыва воздуха на его гидродинамические характеристики. Однако окончательное суждение о надежной эксплуатации МГВД при прорыве воздуха в его гидравлическое сечение можно будет сформулировать после длительных испытаний ряда таких движителей в различных условиях.

Эффективность управления судном посредством движительно-рулевого

комплекса предложенной конструкции, т. е. клиновых рулей, установленных в плоской струе МГВД, была исследована при испытаниях его модели, при этом учитывалось влияние рулевого устройства на гидродинамические характеристики движителя. Оказалось, что эти рули практически не оказывают влияния на тягу движителя при нулевом угле перекладки. Это иллюстрируют зависимости коэффициентов тяги движителя и момента от угла перекладки рулей, построенные по результатам испытаний (рис. 9).

На рис. 10 представлено отношение боковой силы к тяге движителя различных рулевых устройств, а именно: поворотного сопла, парных рулей, одиночного

Рис. 10. Отношение боковой силы Y к тяге движителя T_e различных рулевых устройств 1 — клиновые рули МГВД; 2 — парные клиновые ВД; 3 — поворотное сопло ВД; 4 — одиночный клиновой руль ВД



ного руля, расположенных в струе осевого водометного движителя, и парных клиновых рулей в струе МГВД. Как видим, при маневрировании судна эффективность управления посредством парных клиновых рулей в струе МГВД практически одинаковая с эффективностью парных рулей традиционных ВД. Таким образом, щелевая форма выбросного сечения сопла (основная отличительная черта МГВД) позволила не только значительно уменьшить размеры РРУ, но и обеспечить хорошую маневренность судна в широком диапазоне скоростей. За счет клиновой профилировки рулей МГВД и их расположения в плоской струе отсутствует “мертвая” зона при поддержании прямого курса судна, характерная для многих ВД, при незначительном снижении тяги движителя (2%).

Существенные преимущества МГВД по сравнению с другими ВД побудили ЦНИИ им. акад. А. Н. Крылова и ФГУП МП “Звездочка” создать производство по их изготовлению для отечественных и иностранных судостроительных фирм. К сожалению, в настоящее время еще не решен вопрос о массовом производстве МГВД для маломерного флота. Авторы надеются, что настоящая статья будет полезна для создателей модельных судов.

Марат Мавлюдов,
Ольга Яковлева

ПРЯМОЙ ПРИВОД Дюлгера

Изучавший машиностроение в Германии турецкий инженер Дюлгер долго вынашивал идею упрощения передачи мощности от мотора к гребному винту, пока она не созрела окончательно. Суть его идеи, вначале кажущейся абсурдной, заключается в том, что гребной винт напрямую (без редуктора) соединен с двигателем горизонтальным гребным валом, выпущенным через трапец далеко за корму. При этом вся затронева часть валопровода с винтом сверху закрыта тоннелем — мощной стальной полукольцевой насадкой, организующей подвод воды к диску винта (подобно водоводу водометного движителя) и защищающей винт от аэрации с поверхности и кавитации, а также от механических повреждений; нижние кромки полукольца опущены ниже линии киля на 30 мм.

На сегодня о “прямом приводе Дюлгера” есть только краткая публикация в журнале “Stander” (№ 11, 2002). Не указаны ни рекомендуемая область применения, ни тип гребного винта в зависимости от частоты

вращения коленвала и режима движения — скорости катера.

На первый взгляд, новинка, изготовленная германской фирмой “Bukh-Bremen”, напоминает упрощенный вариант привода Арнесона. Однако, в отличие от всех современных его вариаций, устройство не имеет каких-либо шарниров и не поворачивается ни в горизонтальной, ни в вертикальной плоскостях. Поворот катера осуществляется двумя рулями с гидравлическим приводом, расположенными за диском винта.

Напрашивается аналогия как с днищевыми тоннелями на многих известных у нас катерах, работающих на мелководье, так и с вариантами водометов, но привод Дюлгера выгоднее уже хотя бы тем, что не занимает объема внутри корпуса. Он гораздо проще в ремонте и гораздо менее уязвим, чем “классический” вариант с наклонным валопроводом, винтом и рулем под днищем. Наконец, он несоизмеримо



проще и дешевле любой угловой колонки.

Испытания первого варианта привода с трехлопастным винтом (466×457 мм) проводились на глиссирующем катере длиной 6.5 м (осадка — 0.4 м) со 144-сильным дизелем. Винт вращался с частотой около 1900 об/мин. Стартовав с места, через шесть секунд катер уже глиссировал и совершал повороты на полном ходу, причем ни кавитации, ни аэрации не замечалось. С суммарным водоизмещением 1600–1700 кг катер легко шел со скоростью 63 км/ч по неспокойной Балтике. В настоящее время разработан вариант привода на мощность 330 л.с.

В. А.



Когда мы готовили к прошлому номеру “Кия” материал “50 узлов под парусами”, то совершенно серьезно полагали, что сможем — хотя бы на некоторое время — закрыть тему скоростных парусников и рекордных достижений под парусами. Вроде все более или менее заметные и интересные суда и показанные ими результаты так или иначе были упомянуты на наших страницах.

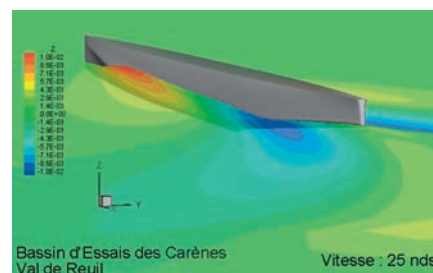
Однако... лишь только журнал был сдан в печать, как мы получили очередной пресс-релиз о постройке нового океанского парусника, рассчитанного на побитие ряда рекордов скорости на океанских дистанциях. И опять из Франции, фактически монополизовавшей разработку быстроходных океанских многокорпусников (неоднократно упоминавшийся на наших страницах “Playstation” является, скорее, тем самым исключением, которое обычно подчеркивает правило). Но на этот раз речь шла о действительно неординарной разработке, хотя первое впечатление было, признаемся, прямо противоположным. “Плагиат!”, — дружно решили мы, глядя на эскизы нового катамарана. Действительно, с первого взгляда новый аппарат напоминал реинкарнацию печально известного “Team Philips” с небольшими модификациями. В действительности все оказалось намного интереснее...

Работа над новым проектом началась еще в 1998 г., когда известный французский яхтсмен Ив Парлье со своими товарищами приступил к исследованию перспектив создания скоростного океанского парусника, способного двигать-

ся много быстрее существовавших на тот момент многокорпусных судов. К оценкам скоростных возможностей различных типов яхт подошли очень тщательно — в качестве плавучих лабораторий были выбраны два крылатых тримарана и один глиссирующий катамаран. Целый год проводились сравнительные тесты судов бок о бок, чтобы получить максимально подробные данные об их поведении в различных условиях. В конце концов приняли решение отказаться от тримаранной схемы с подводными крыльями, сочтя ее недостаточно устойчивой в условиях океанского волнения, сложной и дорогой. Еще одним аргументом в пользу отказа от трех корпусов послужил излишний вес тримарана. Все дальнейшие усилия были направлены на выявление максимального потенциала двухкорпусной конструкции. Изыскания привели к патенту французского авиационного инженера Жан-Франсуа Мориса, разработавшего и построившего в 1984-1986 гг. 7.5-метровый парусный катамаран с поперечными реданами на корпусах. Чтобы убедиться в работоспособности подобного принципа на более крупном парусном катамара-



Ив Парлье — капитан команды



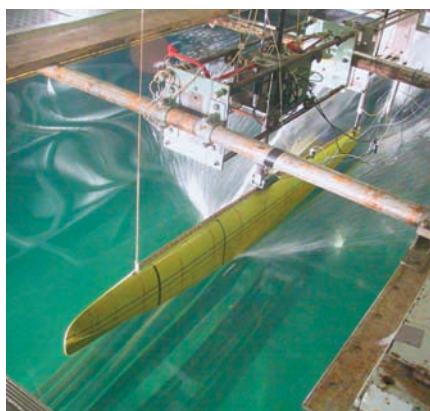
Компьютерный анализ распределения давления на корпусе будущего судна при скорости 25 уз



Самоходная радиоуправляемая модель будущего рекордсмена



Для испытаний в бассейне подготовили три разных корпуса



Реданный вариант корпуса в опытовом бассейне

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ катамарана "Extraterrestrial"	
Длина, м	18.28
Ширина, м	15.05
Осадка швертом, м	3.8
Высота, м	24.5
Площадь парусности, м ² :	
лавировочная	240
полная	390
Водоизмещение, т	4.5

не, были изготовлены три 2.5-метровых корпуса с различными обводами, подвергнутые тщательнейшим испытаниям в опытовом бассейне. После бассейновых и аэродинамических испытаний различных схем судна была создана и испытана масштабная самоходная радиоуправляемая модель, послужившая своеобразным подтверждением правильности избранной концепции. Как полагают создатели, на скорости около 40 уз сопротивление корпусов будущего катамарана уменьшится примерно вчетверо по сравнению с таковым у обычных безреданных корпусов. Дополнительную подъемную силу еще будут создавать маленькие подводные крылья



Компьютерный эскиз "Extraterrestrial"

Боковой вид и план парусности

на сгехах рулевого устройства и наклонные шверты-крылья на корпусах. Именно подобная комбинация "три в одном" сразу нескольких принципов поддержания высоких скоростей (узкие катамаранные корпуса, реданы и подводные крылья) и дает основания Иву Парлье как руководителю команды выступать с многообещающими заявлениями о скоростном потенциале будущего судна, строительство которого находится уже в завершающей стадии.

Довольно оригинальным выглядит и парусное вооружение нового катамарана. Установка одной высокой мачты, несущей на себе большую площадь парусности, требует и достаточно большой ширины катамарана — чтобы величина восстанавливающего момента позволила судну использовать свою парусину с полной отдачей. Большая ширина судна при центральном расположении одной мачты на поперечной балке дает крайне высокие нагрузки сразу в двух направлениях: нагрузка от шпора мачты заставляет балку работать на изгиб, а нагрузка от широко разнесенных вант — на сжатие. Именно поэтому выбрана двухмачтовая схема, но в отличие от "Team Philips", поворотные мачты расположены не на корпусах, а на балке, ближе к ДП катамарана. Подобная схема, как считают создатели судна, имеет ряд преимуществ, главное из которых — более низкое (по сравнению с одно-мачтовой схемой) положение ЦП. Размещению мачт на балке, а не на корпусах тоже дано объяснение: во-первых, при крене судна не так значительно изменяется высота расположения ЦП, во-вторых — уменьшается поперечный момент инерции. Видимо, есть и какие-то аэродинамические тонкости, не зря же на продувку макетов будущей яхты в масштабе 1:12 в аэродинамической трубе была потрачена не одна неделя. Как следствие подобных ухищрений, 60-

футовый катамаран по энерговооруженности практически не уступает тримаранам аналогичных размерений, неся 240 м² лавировочных парусов при водоизмещении в 4.5 т (против 300 м² и 5.8 т у "Gitana X", к примеру). Но при этом положение ЦП на "Extraterrestrial" (так назвали новую яхту) на 2 м ниже, чем у трехкорпусного соперника, а величина восстанавливающего момента — на 40% больше. В результате, новая лодка (по крайней мере, теоретически!) сможет нести полные паруса при куда более сильном ветре, чем тримараны сравнимых габаритов. Как видим, новые идеи в создании многокорпусников, о необходимости которых на страницах нашего журнала говорил Алдис Эглайс (см. "КиЯ" № 182), уже начинают воплощаться в жизнь!

Конструкция самих корпусов в достаточной уже степени традиционна для быстроходных многокорпусников. Кевларовый сэндвич, толщина внешнего слоя кевлара — 1.5 мм, внутреннего — 1 мм. Между ними находится сотовый наполнитель, толщина слоя которого 20 мм. Специально для изготовления корпусов будущего судна в городе Ларош был построен отдельный цех, где и завершается создание будущего рекордсмена. Спуск судна на воду намечен на июль этого года, и первое соревнование в котором "Extraterrestrial" примет участие — это гонка "Transat Jacques Vabre" (октябрь 2003 г.).

А в целом, программа нового "экстратерриториального" рекордсмена распланирована уже на три года вперед. Цель ее — установление как минимум шести новых рекордов на океанских дистанциях. Два рекорда в год. Соратникам Иву Парлье суждено в ближайшее время явно не грозить...

Павел Игнатъев,
Фото Б.Шарментрэй,
агентств "Twip" и "Ocea"

На воде гибнут люди

аварийность маломерных судов в цифрах и фактах



Ежегодно с маломерными судами, поднадзорными Государственной инспекции по маломерным судам Российской Федерации, происходит от 180 до 270 аварий и происшествий, в которых в отдельные годы гибнет до 400 человек. Основными видами аварийных происшествий являются опрокидывание судна, столкновение с другим судном, удар о плавающий предмет, а также падение людей за борт. Причинами аварий и происшествий с маломерными судами в большинстве случаев являются некомпетентность или ошибки судоводителей, выражающиеся в несоблюдении правил плавания, неумелом маневрировании, превышении установленной грузоподъемности и пассажировместимости, а также выходе в плавание в сложных гидрометеороусловиях, когда волнение на водоеме превышает установленные для судна ограничения. Виновниками большого числа происшествий по-прежнему остаются нетрезвые судоводители — пьяному, как известно, море по колено.

Маломерное судно должно эксплуатироваться при соблюдении тех технических характеристик, безопасность выполнения которых гарантируется изготовителем. К таким характеристикам относятся прежде всего допустимая мощность двигателя, грузоподъемность судна и его пассажировместимость. Превышение этих показателей всегда чревато возникновением аварийной ситуации. Между тем установленные технические нормативы судоводителями маломерных судов нередко нарушаются.

Так, пример явной безответственности являют собой действия жителя города Владивостока К.Л.Полещука, который в марте 2002 г. в состоянии алкогольного опьянения решил прокатить по бухте Соболя залива Петра Великого на мотолодке «Темп» сразу восемь человек, что значительно превышает ее пассажировместимость. На расстоянии около 200 м от берега при резком развороте перегруженная лодка опрокинулась и все пассажиры оказались в холодной воде. Четверо, в том числе хозяин лодки, погибли.

Аналогичный случай произошел в сентябре прошлого года в Красноярском крае на реке Енисей, когда управлявший мотолодкой «Крым» с пятью людьми на борту Г.Т.Сергеев, не имеющий удостоверения на право управления маломерным судном, при подходе к теплоходу слишком круто стал разворачивать лодку, в результате чего она перевернулась и все четверо пассажиров утонули.

Житель Омской области А.К.Веретено установил на свой катер «Амур-2» подвесной мотор «Yamaha» мощностью 90 л.с. — при допустимой для катера мощности 60 л.с. — и 20 апреля 2002 г. во время прогулки по реке Иртыш с четырьмя людьми на борту, совершив на предельной скорости резкий поворот, опрокинул судно. Все люди оказались в воде



и при отсутствии спасательных средств двое пассажиров до берега доплыть не смогли.

Для каждого маломерного судна установлены и вписаны в судовой билет ограничения по условиям плавания, которые выражаются в допустимых высоте волны и удалении от берега. Те судоводители, которые их игнорируют, легкомысленно рискуют не только своей жизнью, но и жизнью своих пассажиров. Отсутствие на борту предписанного правилами набора спасательных средств еще более усугубляет ситуацию. Этому есть печальные подтверждения.

Например, в августе 2002 г. мотолодка "Прогресс" под управлением А.Н.Куделина, не имеющего права управления маломерным судном, с четырьмя взрослыми и двумя детьми на борту в сильное волнение вышла на Горьковское водохранилище. Положенных индивидуальных спасательных средств на лодке не было. В середине намеченного маршрута, примерно в 80 м от берега, подвесной мотор "Вихрь-30" заглох. Потерявшая ход и управление лодка была накрыта большой волной и опрокинулась, после чего затонула. Погибли управлявший лодкой Куделин и 11-летняя девочка.

Стоявший на учете в ГИМС Сахалинской области рыболовный мотобот японской постройки (длина — 18,65 м, мощность двигателя — 70 л.с., мореходность — 5 баллов) 3 октября 2002 г. в центральной части залива Терпения Охотского моря оказался в сфере действия тайфуна (волна — до 6 м, ветер — до 25 м/с). Около 3 часов ночи в центральный трюм через сорванную волной крышку стала поступать вода, судно получило крен. Команда вела борьбу за живучесть путем откачки воды из трюмов, однако вскоре вышел из строя дизель-генератор и судно обесточилось. Вода в трюмах стала быстро прибывать, и мотобот, получив крен в 30–40°, потерял остойчивость и перевернулся. Из девяти человек экипажа семеро погибли.

Распространенным видом аварий маломерных судов являются столкновения с другими судами. Происходят они, как правило, из-за пренебрежения требованиями правил плавания (или попросту их незнания), отсутствия наблюдения за окружающей обстановкой либо по причине неумелого маневрирования.

Так, в июне 2002 г. мотолодка "Казанка" под управлением находящегося в состоянии опьянения жителя города Дивногорска Красноярского края В.П.Ильина не уступила дорогу катеру "Амур", приближавшемуся к ней с правого борта. В результате столкновения пассажир "Казанки" выпал за борт и утонул.

Судоводитель А.И.Березин, управляя в августе 2002 г. мотолодкой "Крым" на озере в городе Железнодорожске Красноярского края, также находясь в нетрезвом состоянии, не осуществлял наблюдение за окружающей обстановкой, за

что и заплатил своей собственной жизнью, столкнувшись на полном ходу с другой мотолодкой.

Эти и подобные трагедии — следствия небрежности, преступной халатности, наплевательского отношения к правилам плавания и эксплуатации маломерных судов. Настораживает и то обстоятельство, что до сих пор находятся владельцы моторных судов, которые выходят в плавание, не имея прав на их управление. А если человек не прошел обучения, не сдал в ГИМС соответствующего экзамена, то вполне понятно, что он и правил плавания как следует не знает, и навыками управления маломерным судном в надлежащей мере не владеет.

Целый "букет" нарушений правил плавания и эксплуатации маломерных судов имел место в действиях жителя поселка Витим Ленского района Республики Саха (Якутия) Н.Ю.Носкова, который, не имея удостоверения на право управления моторной лодкой, взялся на своей "Казанке" с мотором "Вихрь-30" перевезти для себя и своего знакомого приобретенное на противоположном берегу реки Лены сено. В августе 2002 г. он вместе с тремя помощниками загрузил на "Казанку" и причаленную к ее борту мотолодку "Прогресс" тонну сена (при грузоподъемности каждой из лодок 400 кг, включая пассажиров) и, распив с приятелем на двоих бутылку водки, в темное время суток (около 23 ч) направил счаленные между собой лодки вниз по реке Лене в сторону своего поселка. Сам Носков управлял "Казанкой" с подвесным мотором, не имея никакого обзора из-за горы сена, лежащей перед ним на обеих лодках. Кроме того, было уже совсем темно. Сверху на сене находились мужчина и две женщины, указывавшие судоводителю направление движения. Через некоторое время он, не владея обстановкой, направил лодки поперек реки для подхода к другому берегу, но при пересечении судового хода произошло столкновение с баржей, толкаемой буксиром. Перед самым ударом наблюдатели, находившиеся на сене, стали кричать об опасности, но было уже поздно. В результате обе лодки затонули, а двое пассажиров (мужчина и женщина) погибли.

Как видим, Носков, управлявший "Казанкой", нарушил сразу несколько требований, обеспечивающих безопасность плавания:

— загрузка судов не должна нарушать остойчивости и прочности корпуса судна. При этом она должна производиться таким образом, чтобы были обеспечены круговой обзор с поста управления и видимость сигналов (в новых Правилах плавания по внутренним водным путям Российской Федерации — ППВП-2002 — это правило № 20);

— в темное время суток самоходное маломерное судно должно нести ходовые огни (правило № 69 ППВП-2002);

— буксируемые и идущие в счале

маломерные суда должны нести круговой белый огонь (правило № 70 ППВП-2002);

— запрещается движение самоходных судов, ошвартованных бортами, за исключением аварийных случаев (правило № 132 ППВП-2002);

— маломерным судам запрещается выходить на судовой ход при ограниченной (менее 1 км) видимости (правило 149 ППВП-2002);

— для судоводителя и каждого пассажира маломерного судна должны быть на судне индивидуальные спасательные средства, причем спасательные жилеты (пояса, нагрудники) должны быть надеты и пристегнуты на находящихся на судне судоводителе и пассажирах (пункт 5.4 Правил пользования маломерными судами и базами (сооружениями) для их стоянок на водоемах Республики Саха).

В последние годы статистику аварий на воде стали активно пополнять водители гидроциклов. Это, как правило, лихие молодые люди, которым правила не писаны. Зачастую у них нет прав на управление гидроциклом, представляющим собой мощный аппарат, который в неумелых или безответственных руках становится опасным оружием как для окружающих, так и для самого судоводителя. И этому есть уже немало печальных примеров.

Так, 11 июня 2002 г. в луке Серебряный бор реки Москвы Г.В.Иванчихин развлекался на гидроцикле "Kawasaki 1500", выписывая на большой скорости повороты в разные стороны. Неожиданно, заложив крутой вираж, Иванчихин устремился в сторону приближавшегося катера, намереваясь проскочить рядом с его бортом, но не рассчитал бокового сноса гидроцикла и на скорости около 100 км/ч ударился о борт катера. И водитель гидроцикла, и судоводитель, управлявший катером, получили серьезные травмы.

На Красноярском водохранилище житель села Даурское Е.А.Фролов 20 июля 2002 г. на гидроцикле "Sea-Doo" с двигателем мощностью 110 л.с. аналогичным образом наскочил на надувную лодку с тремя пассажирами, один из которых (13-летний мальчик) получил многочисленные переломы.

30 июля 2002 г. в результате столкновения гидроцикла "Sea-Doo" с мотолодкой "Мастер-500" на Куйбышевском водохранилище погибла водитель гидроцикла жительница города Тольяты 23-летняя Ю.В.Коноплева.

Имеют место случаи опрокидывания мотолодок от смещения грузов и пассажиров на один борт, а также падения за борт лиц, находящихся в состоянии алкогольного опьянения, что чаще всего происходит при рыбной ловле сетями.

Не прекращаются падения судоводителей за борт при пуске подвесного лодочного мотора с включенной муфтой реверса.

Всего в 2002 г. произошло 188 аварийных происшествий с маломерными судами, поднадзорными ГИМС России, в которых погибли 270 человек, в том числе 11 детей.

Основными видами происшествий стали:

опрокидывание — 99 случаев (погибло 152 чел.);

столкновение — 34 случая (погибло 36 чел.);

затопление — 22 случая (погибло 15 чел.);

удар /навал — 11 случаев (погибло 13 чел.);

падение людей за борт — 9 случаев (погибло 22 чел.);

прочие происшествия — 13 случаев (погибло 34 чел.).

Основные причины аварийности:

нарушение правил пользования маломерными судами — 19 случаев (10%

от общего количества аварий);

нарушение норм пассажировместимости — 9 (5%);

неправильное размещение людей и груза — 28 (14%);

нарушение правил плавания — 13 (7%);

нарушение правил эксплуатации двигателя — 7 (4%);

неумелое маневрирование — 41 (22%);

плавание в сложных гидрометеословиях и в темное время суток — 24 (13%);

отсутствие наблюдения за окружающей обстановкой — 28 (15%);

другие причины — 19 (10%).

Как видно, больше половины всех происшествий составляют опрокидывания маломерных судов, которые происходят главным образом от потери остойчивости из-за неправильного размещения груза, нарушения центровки судна

находящимися на борту людьми и плавания в сложных гидрометеословиях, т.е. при волнении, превышающем установленные для судна ограничения.

Эти данные лишней раз свидетельствуют о том, что гарантией безопасного плавания на маломерном судне может быть только неукоснительное выполнение судоводителем правил плавания (ПШВП и МППСС), Правил пользования водными объектами для плавания на маломерных плавательных средствах, действующих в соответствующем субъекте Российской Федерации, а также соблюдение требований нормативно-технических документов, регламентирующих правильную эксплуатацию маломерных судов.

Юрий Яхненко,

начальник отдела

безопасности на водах

Главного управления ГИМС России

Яхтенные симуляторы — развитие продолжается



К огромному удивлению редакции, переписка затянулась надолго. Нам не отказывали впрямую, но и предоставлять копию тоже не торопились. Как потом выяснилось, одной из причин была невозможность составить "правильное" представление о "КиЯ", исходя только из нашего веб-сайта. Пришлось отправлять во Францию посылку с журналами, но нет худа без добра — заодно мы получили лишний стимул для обновления нашего веб-узла. И вот аккурат под Новый год долгожданная посылка, наконец, прибыла!

Первые восторги, впрочем, были немедленно охлаждены строгим, можно даже сказать суровым тоном соглашения об условиях, на которых предоставлялась игра. Увы, в праве установить ее одновременно на несколько компьютеров (т.е. испытать возможность игры по локаль-

ной сети) нам было отказано. Досадно, конечно, но таковы правила. Нарушать соглашение мы не стали, как не стали и устанавливать игру поочередно на разные компьютеры (как это было в случае с предшественницей) для того, чтобы практически оценить ее на разных конфигурациях — от слабой до мощной. В итоге, не мудрствуя лукаво, игру установили на ком-

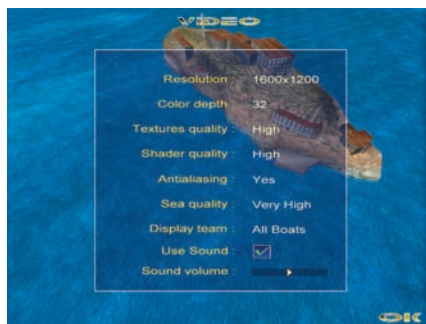


Рис. 1. Меню настройки видеорежима

пьютер, без малейшей натяжки относящийся к категории "hi-end", на котором и провели ее тестирование.



Рис. 2. Меню выбора яхты и акватории

Начнем, разумеется, с системных требований. Несмотря на обещанное улучшение графики, минимально необходимая для новой игры конфигурация компьютера практически не отличается от требовавшейся для ее первой версии:



Процессор Pentium II 450 МГц
Память 64 МБ
Видеокарта 32 МБ
Аудиокарта DirectX 8.1 совм.
ОС Win98 с версией
DirectX не ниже 8.1

Рекомендуемая конфигурация:
Процессор ... Pentium III 800 МГц
Память 128 МБ
Видеокарта 64 МБ
Аудиокарта DirectX 8.1 совм.
ОС Windows 2000/XP

От себя добавим (памятуя наш опыт с предыдущей версией), что все приведенные значения частот и объемов памяти, скорее всего, лучше умножить на два — если, конечно, вы хотите наслаждаться красотой бушующего моря на всей площади своего монитора и играть в яхтенный симулятор, а не в пошаговую стратегию. Необходимо сказать еще вот что — игра требует наличия DirectX версии не ниже, чем 8.1, а это значит, что о запуске ее под Windows 95 следует просто забыть. Кроме того, есть и видеоадаптеры, несовместимые с этой игрой: например, Ati Rage Pro, Voodoo Banshee, еще ряд других... А для максимально натуралистичного отображения игровой графики желательно (впрочем, как и всегда!) иметь одну из современных моделей видеокарт, поддерживающую последнюю (по состоянию на осень 2002 г.) спецификацию вертексных шейдеров (vertex shaders). В этом случае "Virtual Skipper 2" не разочарует вас. Море в игре нарисовано просто великолепно — как модно стало говорить, "с кинематографическим качеством!"

В процессе инсталляции игра не задает никаких лишних вопросов. После установки тоже нет необходимости проводить какие-либо "конфигурационные мероприятия", как это было в случае с первой версией. Абсолютно все нужные установки (включая видеорежим) задаются теперь при запуске игры из ее меню. Можно настроить разрешение (от 640×480 до 1600×1200), глубину цвета, отдельно качество текстур и шейдеров, качество отображения моря и antialiasing — сглаживание (рис. 1). Одиночному игроку доступны следующие варианты игры: Quick race (с минимумом настроек), Single race (одна гонка), Championship (чемпионат из серии гонок). Несколько игроков могут попытаться теперь сразиться друг с другом по локальной сети (до восьми человек), через Интернет (то же самое ограничение), для двоих появилась еще одна возможность одновременной игры — казалось бы, давно забытая опция деления экрана по горизонтали на две части вновь с нами! Правда, управлять своими яхтами игрокам придется с одной клавиатуры, но это — вполне допустимый "бюджетный" вариант.

Акваторий в игре только пять (в предыдущей версии после выхода патча их

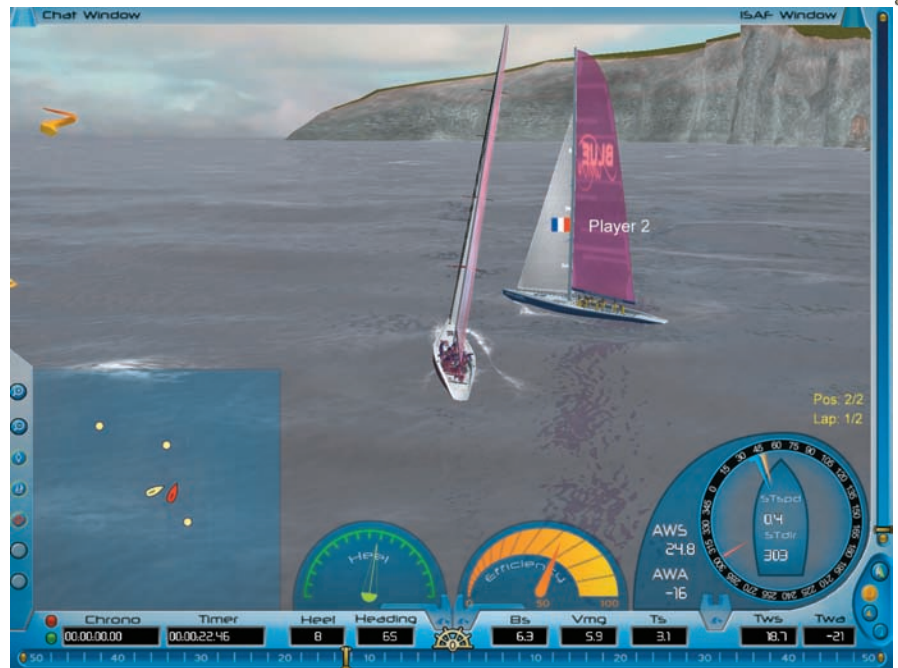


Рис. 3. Так выглядит новая игра. Слева внизу — окно тактической обстановки. Яхта "Player 2" идет правым галсом, ее паруса подсвечены красным. Желтая спираль слева сверху показывает на верхний знак.



Рис. 4. В зависимости от крена и дифферента экипаж перемещается по палубе



Рис. 5. Постановка/уборка спинакера



Рис. 6. В игре появились тримараны...

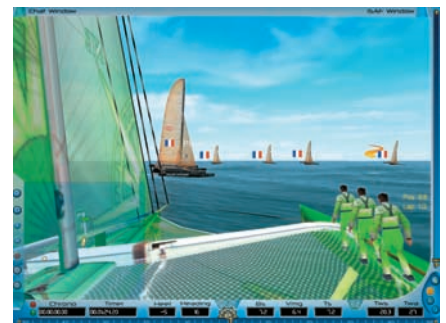


Рис. 7. Теперь есть вид от первого лица

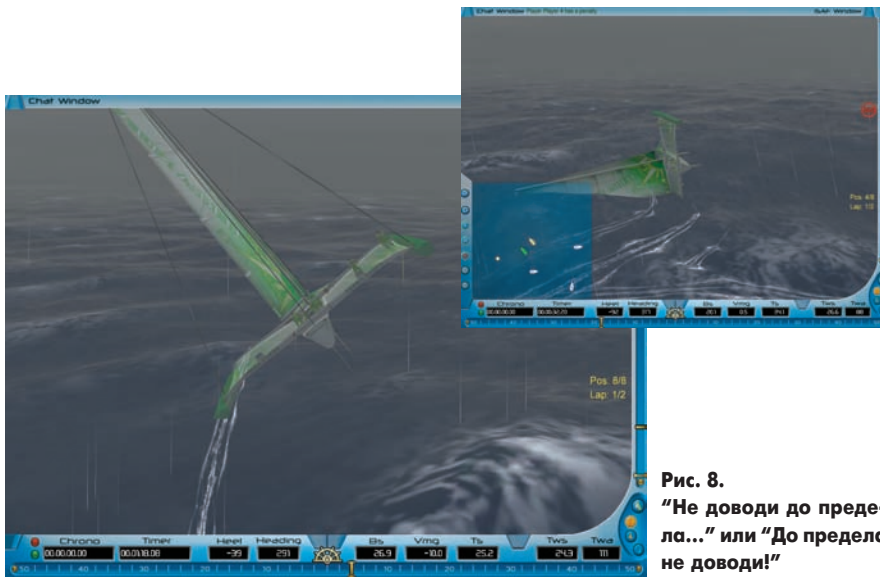


Рис. 8.
“Не доводи до предела...” или “До предела не доводи!”

было шесть): все те же окрестности мыса Нидлс (Британия), бухта Сан-Франциско, Порто-Серво (о. Сардиния), Ла Тринити (Франция), Окленд (Новая Зеландия). Зато яхт теперь четыре типа: АСС (яхты Кубка Америки), тримараны ORMA 60, “Melges 24” и некий полуабстрактный offshore cruiser. Характерно, что чемпионат придется начать на “Melges 24” и лишь с ростом мастерства игроку постепенно откроется возможность перейти на другие типы яхт. К примеру, чтобы начать чемпионат на яхтах типа offshore cruiser, достаточно в чемпионате “Melges 24” занять второе место, но уже дальше чемпионаты нужно только выигрывать. В режиме одиночной игры имеются такие опции: выбор типа гонки (матч-рейс или флотилия), уровня мастерства (четыре уровня), дистанции, количества кругов на ней и длины ее отрезков, внешний вид своей яхты. Порадовало следующее: теперь игрок может самостоятельно задать состояние погоды (ясно, пасмурно, дождь, шторм) и силу ветра в диапазоне от 3 до 7 баллов по шкале Бофорта (рис. 2).

Что касается управления яхтами и собственно игрового процесса, то тут многое изменено. Добавлены новые паруса — в распоряжении гонщика имеются стаксель, генуя, геннакер (он же “Code 0”) и спинакер. Искусственный интеллект игры еще тщательнее отслеживает соответствие поведения яхты в той или иной ситуации действующим правилам проведения парусных соревнований и заранее выдает предупреждения игроку. Так, если вы обязаны уступить дорогу соседней яхте, то ее паруса окрашиваются в красный цвет (рис. 3), в противном случае преимущественное право прохода остается за вами. Не говорите теперь, что вас не предупреждали уступить дорогу правому галсу!

Значительно изменен интерфейс игры — помимо новых приборных панелей с подробнейшими данными следует отметить возможность использова-

ния мыши для управления яхтой и ее настройками. Особенно порадовала опция, на отсутствие которой мы сетовали в предыдущем обзоре: теперь игрок, пользуясь мышкой, в состоянии лично управлять тонкой настройкой шкотов, добирая или ослабляя их до нужной степени буквально по миллиметру — это осуществляется перемещением бегунка по вертикальной шкале в правом углу экрана. А нажатием клавиши Numlock можно (как и прежде) доверить эту задачу своему “экипажу”. Экипаж, кстати, в достаточной степени “разумен” и способен, к примеру, самостоятельно перемещаться по палубе яхты для достижения нужной степени открывания или ходового дифферента (рис. 4). Приятно посмотреть и на то, как ваши бравые матросы занимаются постановкой/уборкой спинакера — быстро, без суеты и криков (рис. 5).

Отдельных добрых слов заслуживает графика. Море, как уже было сказано, выглядит весьма натурально (при использовании современных видеокарт), а возможность самостоятельно определять состояние погоды и силу ветра сильно прибавила игре зрелищности. Неплохо прорисованы яхты и экипажи, и главное: теперь игрок может наблюдать за ходом событий не только со стороны (как в первой версии — рис. 6), но и “от первого лица”, находясь на месте рулевого (рис. 7)! Немаловажным достоинством игры стала ее открытая архитектура — у фанатов появилась долгожданная возможность самостоятельно создавать и добавлять в нее свои тексты, чтобы превратить некую абстрактную игровую АСС хоть в “Alinghi”, хоть в NZL-82. И сайты поклонников игры уже ломаются от различных са-

модельных текстур и дополнений, среди которых есть весьма и весьма профессионально сделанные.

Однако, говоря об общей оценке симулятора, нельзя не добавить существенную ложку дегтя в наш обзор. Игра (появившаяся в продаже в начале октября 2002 г.) вышла в довольно сыром виде, особенно по двум основным параметрам: графике и физике. Причем если графические огрехи оказались еще сравнительно безобидны (вроде носовой волны, начинающейся задолго перед форштвем), то огрехи физической модели поведения яхт... Автору этих строк никогда не доводилось управлять кубковой яхтой IACC, но трудно поверить в то, что, оказавшись в положении левентик, эта гоночная машина будет не в состоянии лечь на нужный галс в течение 5-6 минут — и это при том, что команда предпринимает самые отчаянные действия для продолжения гонки. Кстати, тримараны в игре не подвержены подобной проблеме и вообще ведут себя натурально в самых различных условиях (рис. 8). Повнимательней изучив документацию, мы, кажется, смогли объяснить это. Дело в том, что тримараны “учил плавать” сам Луйк Пейрон (напомним, чемпион ORMA 2002 г.), а вот указания на то, что к отработке физической модели яхт АСС имеет отношение кто-то из известных гонщиков, мы не нашли. На наше (и, похоже, не только наше) недоуменное письмо в службу поддержки нам ответили, что дефект известен, изучается и скоро будет устранен. И действительно, вышедший вскоре патч (версия 1.2) частично решил эту проблему. Потом вышел еще один, и еще... Всего за пять месяцев, прошедших с момента появления игры в продаже, вышло уже четыре обновлений. Не многовато ли?

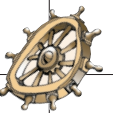
И все же игра, по сравнению с предыдущей версией, стала огромным шагом вперед. Вдобавок создателями были учтены многие замечания, высказывавшиеся в отношении ее предшественницы. Принципиально новый удобный интерфейс с полупрозрачными окнами, отличная графика, прекрасный звук — что еще нужно, чтобы с удовольствием проводить у монитора холодные зимние (и не только зимние) вечера? В нашем кругу любителей яхтенных компьютерных игр — снова маленький праздник. Точнее, не так. Праздник, начавшийся с выходом первой версии “Virtual Skipper”, продолжается!

Артур Гроховский

ПРОИЗВОДИМ жилеты спасательные четырех видов, утвержденные Речным Регистром Дистанционное управление к моторам “Вихрь”, “Нептун”.
ПРОДАЕМ лодки “Казанка 5М4” по заводским ценам, отправка в регионы.



Казань, тел. (8432) 600-222, 927-592



Вода дарит радость...

КОГДА ОНА НЕ В ТОПЛИВНОМ БАКЕ

Люди с древних времен старались селиться у воды — по берегам рек, озер и морей. Вода дарит свободу передвижения, кормила, защищала от врагов. Прошли века, а любовь людей к воде и рыбалке осталась. Вот и в Самаре, которая среди волжских городов славится не только самой красивой набережной, но и такими жемчужинами, как Самарская лука и Жигулевские горы, отдых на воде пользуется огромной популярностью. Катера, а в последние годы и гидроциклы, стали неотъемлемой частью необъятных волжских просторов. Впрочем, не бывает бочки меда без ложки дегтя. Вода, приносящая радость людям, чрезвычайно губительна для дорогостоящей водной техники. Данные статистики неутешительны — около половины случаев повреждений двигателей связаны с попаданием в них влаги.



На правах рекламы

Причин проникновения воды в мотор может быть несколько. К сожалению, у нас, в отличие от большинства европейских стран, отсутствуют стационарные береговые заправки, поэтому заливка бензина осуществляется примитивным способом, с помощью канистр. Стопроцентная влажность у воды — явление постоянное, и когда ночью холодно, а днем жарко, на внутренней поверхности топливных баков или канистр образуется конденсат. Через некоторое время воды накапливается столько, что она попадает в двигатель.

Впрочем, очень часто вода попадает в бак попросту в виде брызг — например, во время заправки при волнении. Владельцы гидроциклов периодически сталкиваются с другой неприятностью — вода оказывается в моторе при перевороте, что у любителей быстрой езды происходит достаточно часто.

Неожиданный отказ двигателя — факт крайне неприятный, а порой и опасный. Течение на Волге сильное, и неуправляемый катер или гидроцикл может далеко снести по течению, а помощи очень часто ждать неоткуда. Кроме того, ремонт приходится делать на воде в качку, что значительно осложняет проведение работ. Но это далеко не худший вариант. Гораздо опаснее, когда даже солидный катер неожиданно становится неподвижным во время шторма. Последствия в этом случае могут быть трагическими.

Все это хорошо знакомо владельцам водной техники, и именно поэтому к состоянию двигателей и качеству топлива они относятся крайне внимательно. Последняя проблема особенно актуальна для россиян.

Здесь необходимо отвлечься и совершить небольшой технический экскурс. Спирты чрезвычайно гигроскопичны и прекрасно растворяются в воде. Следовательно, добавив в бензин этанол, можно навсегда забыть о проблемах, связанных с попаданием воды в топливо. Использование оксигенатов, в том числе синтетического абсолютированного этилового спирта, расширяет ресурс топлив и позволяет значительно повысить их качество, поэтому бензин с этанолом характеризуется улучшенными мощными свойствами и характеристиками горения, а при сгорании его образуется меньше окиси углерода и углеводов.

В США и Бразилии широко распространено применение газохолола (смеси бензина и 10–20% этанола). Высокая популярность бензоспиртовой смеси вызвана не только техническими и экологическими, но еще и экономическими причинами. В Бразилии огромное количество растительного сырья, поэтому полученный из него этиловый спирт стоит очень дешево. В США нефть привозная, и добавка спирта позволяет снизить себестоимость готового топлива.

Хорошая новость: теперь и россияне имеют возможность довести качество отечественного бензина до европейского уровня. Новокуйбышевские специалисты компании «Нефтехимия» создали уникальный состав — многофункциональную добавку МФД, которая обладает осушающим, антидетонационным, мощным, антикоррозионным и природоохраным действием.

Многофункциональная добавка к бензинам содержит несколько компонентов, основным из которых является синтетический денатурированный абсолютированный этиловый спирт. МФД применяется для введения в нефтяные и синтетические бензины, используемые в двух- и четырехтактных двигателях — как карбюраторных, так и инжекторных.

Применение МФД предотвращает образование смолистых отложений на клапанах и других топливных системах двигателя. Это особенно актуально для двухтактных моторов, где масло заливается непосредственно в бензин, и при работе мотора на его деталях более быстро образуются смолообразные вещества. Спирт активно растворяет вредные отложения, которые затем сгорают и выбрасываются из двигателя с выхлопом.

Кроме того, добавка обеспечивает повышение октанового числа товарных бензинов на две единицы, лучшее распределение и более полное сгорание топлива, а также осушение топливного тракта, что оказывается весьма полезным при применении МФД в импортных моторах, рассчитанных на использование только высококачественных топлив.

Добавка снижает содержание СО и СН в отработанных газах на 15–30%. Экология очень важна для подвесных моторов, ведь выброс

вредных веществ происходит в воду.

Ведущий отечественный автопроизводитель АвтоВАЗ провел испытания бензинов АИ-95 с 5-процентной добавкой МФД, в результате которых состав был рекомендован рабочей группой научной экспертизы к применению. МФД одобрена и рекомендована к применению ОАО «Всероссийский НИИ нефтепереработки», успешно прошла испытания на нефтеперерабатывающих и автомобильных заводах страны.

Специалисты считают, что западные лодочные моторы с прямым впрыском не могут долго работать на нашем бензине. В капризных форсунках быстро накапливаются смолистые отложения, уменьшая проходные сечения, обедненная смесь приводит к перегреву и прогарам. Специалисты самарской компании «ДСК» провели ряд независимых испытаний добавки МФД на инжекторных подвесных моторах различной мощности и пришли к выводу, что ее применение значительно снижает риск выхода форсунок из строя при использовании «сомнительного» бензина.

Опыт применения МФД доказал ее эффективность и незаменимость при использовании в самых разнообразных двигателях — катеров, яхт, гидроциклов и снегоходов. Добавка позволяет не только значительно улучшить качество отечественных бензинов, но и привести их нормы токсичности к современным требованиям ЕЭК ООН.

Олег Артемов

НЕФТЕХИМИЯ

446203, г. Новокуйбышевск

ЗАО «Нефтехимия»

тел. (84635) 9-52-40, 9-52-41,

9-50-95, факс 7-26-80

zao@nefttechimia.ru

www.nefttechimia.ru

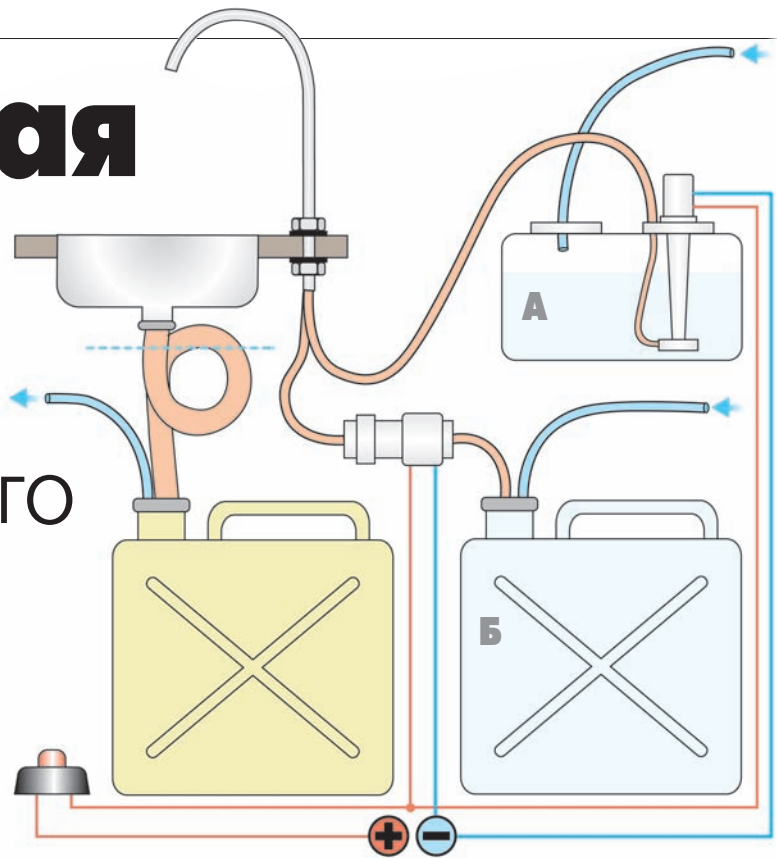
Камбузная мойка на базе автомобильного омывателя

Наверное, почти каждый владелец каютной лодки — пусть даже совсем небольшой — рано или поздно приходит к мысли оборудовать камбуз, что значительно повышает комфорт и автономность не только продолжительных туристических плаваний, но и коротких походов выходного дня. Каждый сантиметр обитаемого пространства “карманного крейсера” на счету, так что на первый план выступает такой показатель, как компактность — в том числе и “кухонного уголка”.

С подбором подходящей одноконфорочной газовой плитки проблем, как правило, не возникает — выбор подобных изделий и отечественного, и импортного производства достаточно велик. Но, помимо “очага”, полноценный камбуз предусматривает еще и наличие мойки, используемой заодно в качестве умывальника. Главный вопрос — как подавать в нее воду. Если на борту имеется аккумулятор, обеспечивающий работу стартера, ходовых огней и всего такого прочего, ответ только один — нужен водяной электронасос.

Можно, конечно, приобрести подобное изделие в комплекте со всеми принадлежностями (шланги, штуцеры, раковина в сборе) в специализированном магазине либо заказать по каталогу — например, “Maritim” или “Port Supply”. Однако на необъятных отечественных просторах “морские” магазины или фирмы, готовые поставлять товар по каталогам, доступны далеко не везде. Да и их цены многим покажутся чересчур уж “кусачими”...

Между тем решение проблемы может отыскаться на банальном рынке автозапчастей, которых в нынешние времена полным-полно даже в “медвежьих уголках” и где цены вполне подъемны для человека среднего достатка. Вы уже наверняка догадались, что речь идет о самом обыкновенном омывателе, призванном подавать воду на ветровое стекло автомобиля — особенно если вам хотя



бы раз приходилось в чистом поле мыть измазанные после замены колеса руки, отсоединив трубку электронасосика от тройника форсунок и вовремя команду пассажиру нажимать на соответствующий рычаг под рулем.

Самый простой вариант — приобрести “интегральный” комплект “бачок плюс погруженный насос”, которым оборудуются, к примеру, классические заднеприводные “Жигули”. На рисунке он обозначен литерой “А”. Основные его плюсы — компактность, легкость установки в любом месте (на корпусе бачка имеется выштамповка под металлический кронштейн), а также возможность, подогрев на упомянутой газовой плитке обыкновенный чайник, разбавить содержимое небольшого бачка кипятком и получить на камбузе крошечной лодки горячую воду, прямо как в городской квартире. Бачки под погруженные насосы выпускаются двух типов — обычный 2-литровый и большой 5-литровый (рассчитанный на установку второго насоса, подающего воду на головные фары). В принципе, и для мытья небольшого количества посуды, и для утреннего умывания хватит даже 2-литрового объема — электронасос омывателя расходует воду весьма экономно, что для маленькой лодки, согласитесь, большое преимущество.

Воду для дозаправки подобного “промежуточного водяного танка”, естественно, придется держать в канистрах. Если на борту имеется стационарный бак для воды, лучше использовать не интегральный, а отдельный насосик (вариант “Б”) — его ставят, например, на “Нивы”.

Приводить помпу в действие удобнее ногой — именно так, как правило, включаются мойки даже на очень навороченных лодках. Можно, конечно, попросту подобрать мощную кнопку и установить ее непосредственно на полу поблизости от мойки, но долго ли она прослужит? Лучше, наверное, соорудить обычную педаль, а выключатель использовать “обратный” — с нормально замкнутыми контактами, удерживающимися в разомкнутом состоянии усилием пружины, подтягивающей педаль вверх. Здесь опять поможет автомобильный рынок — выключатель такого типа зажигает стоп-сигналы на тех же классических “Жигулях”. На худой конец его роль исполнит дверной “микрик”, ответственный за включение плафонов в салоне машины, поскольку принцип его работы примерно такой же.

Очень важный момент — обеспечить более-менее “спокойную” подачу воды из излива (именно так именуют этот главный элемент мойки или умывальника опытные водопроводчики-сантехники, иногда применяя при этом и жаргонное словечко “гусь”).

Если диаметр “гуся” слишком мал, скорость струи на выходе окажется чересчур большой, отчего брызги от подставленной в мойку тарелки разлетятся по всей каюте. Наоборот ничуть не лучше: вода из излива будет едва капать. Закон Бернулли! В случае с автомобильным омывателем наиболее оптимальный вариант примерно такой: внутренний диаметр излива (который легко выгнуть из медной или латунной трубки) должен быть чуть меньше наружного диаметра полимерного шланга, надеваемого на выходной штуцер электронасоса. Что-



бы самодельный “излив” держался на камбузном столике и поворачивался вправо-влево, попросту нарежьте на его нижней части резьбу и закрепите ее при помощи пары гаек, металлических шайб и резиновых прокладок.

Раковину мойки, увы, придется все-таки купить готовую, хотя наверняка многие придумают, как соорудить ее и из разрезанной пополам полиэтиленовой канистры...

Кстати, о канистрах. Не у каждого рука повернется сверлить дыру в корпусе, дабы установить шпигат, через который вода из раковины будет сливаться за борт. Если даже не затрагивать вопросы экологии и эстетики, бортовой шпигат — это место, через которое вода может легко проникнуть внутрь корпуса (при наличии проблем с герметичностью) со всеми вытекающими последствиями. Так что не лучше ли, как на

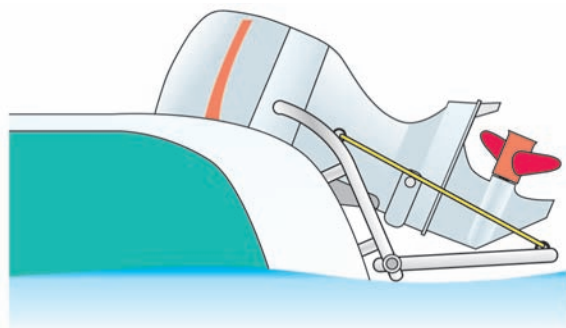
большой лодке, использовать накопительную цистерну, роль которой в случае с автомобильным омывателем вполне способна сыграть 20-30-литровая пластиковая канистра? Опорожнить ее можно на берегу — не только в густых кустах, но и в специально приспособленном месте, не оскверняя воду по бортам радужными мыльными разводами.

Чтобы внутрь лодки не попадали посторонние запахи из накопительного бака, лучше соорудить прямо под раковиной водяной затвор. Если в качестве “фановой трубы” используется гибкий пластиковый шланг, самый простой способ — свернуть его кольцом и надежно зафиксировать при помощи проволоки или “скотча”.

Не стоит также забывать, что лодка, в отличие от городской квартиры, на месте не стоит и время от времени способна попасть в волну. Дабы содержи-

мое как водяного, так и накопительного “танков” при качке не расплескалось, соответствующие шланги должны подсоединяться к ним герметично. Если использовать в их качестве полиэтиленовые канистры, то подобные плотные соединения, применив известную долю фантазии и смекалки, можно сделать самостоятельно на основе прилегающих к канистрам винтовых крышек. При этом не стоит забывать, что при полном отсутствии контакта с атмосферой и подающая, и принимающая системы способны “задохнуться”, поэтому обязательно обеспечьте воздушный дренаж при помощи гибких пластиковых трубок: воздуху, превращающемуся в водяной емкости в вакуум, надо помочь заместиться “забортным”, а в накопительной баке наоборот — вытесняемый жидкостью воздух должен легко находить путь наружу.

Транцевый трап и смена винта



Необходимость замены гребного винта — например, в случае его повреждения — возникает не так часто, однако эта процедура сопряжена с рядом сложностей, особенно когда замену приходится производить прямо на воде. Даже если до винта можно с грехом пополам дотянуться с транца, всегда есть риск утопить какие-либо важные детали, поскольку в большинстве случаев вы вынуждены действовать одной рукой, балансируя в неустойчивом положении. В воду могут свалиться и гаечный ключ, и крепежная гайка, и адаптер, и шайбы, а то и сам винт, который на импортных моторах стоит кругленькую сумму. Так и напрашивается некая устойчивая площадка, позволяющая подобраться к откинутой подводной части подвесного мотора или поворотной-угловой колонки вплотную.

Между тем лодки длиной более 5 м часто оборудуются транцевым трапом для купальщиков. Обычно он имеет только два положения — “походное” и полностью откинутое

в воду. Если предусмотреть возможность фиксации откидывающейся части трапа в горизонтальном положении, то она и образует упомянутую площадку. Для удержания ее параллельно воде можно использовать, например, прочные стальные тросы или тяги из стальных труб. Тем, кто решит таким образом усовершенствовать имеющийся трап, советуем первым делом оценить надежность его крепления к транцу, особенно в верхней части. Если трап крепится саморезами, которые могут быть вырваны из корпуса образованным “рычагом”, лучше заменить их на сквозные болты с мощными шайбами большой площади.

Горизонтальное положение купального трапа, кстати, пригодится не только при смене винта — облегчит оно и посадку в лодку, ошвартованную кормой к берегу.

А вообще — то удобней всего заменять гребной винт на воде при помощи одноместной надувной лодки, которая в сложенном виде занимает места не больше, чем дамская сумочка. И доступ к винту великолепный, и упадет он в случае чего внутрь надувнушки, а не в воду. Если такого сверхлегкого тузика на борту нет, опытные люди советуют надевать на откинутую “ногу” мотора или колонку корзину или специально изготовленный мешок, “горло” которого снабжено жестким кольцом большого диаметра. В крайнем случае на роль страховки сойдется и обычный рыбацкий подсачник.



Приборная панель на “липучке”

Конструкция приборного пульта или рулевой консоли далеко не всегда позволяет подобраться к приборам и переключателям с обратной стороны, хотя такая необходимость время от времени возникает — например, чтобы восстановить утерянный контакт, заменить лампочку подсветки или вернуть на место соскочившую водяную трубку спидометра. Если инспекционный лючок нет, панель должна быть съёмной. Когда она со вкусом оформлена, то головки крепежных винтов или саморезов ее вряд ли укра-

сят. Выйти из положения можно при помощи обыкновенных “липучек”, применяемых в качестве застежек на одежде, палатках и т.п. Приборную доску оклеивают тканью, снабженной “крючками”, а ответной ворсистой тканью — рулевую консоль.

Быстро подобраться к приборам в этом случае можно и без помощи инструмента, а “липучка” надежно удержит комбинацию приборов даже при быстром движении по волне. Влага этот вид соединения тоже не боится.



Где пошить тент?

Вопрос, где сшить прочный и водонепроницаемый тент для лодки, актуален для многих водномоторников, которые, к тому же, стремятся, чтобы он был полегче и занимал меньше места в свернутом состоянии. Ответ на этот вопрос и попытался получить корреспондент "Кия".

Просмотрев ряд наиболее известных справочников, а также воспользовавшись рекламными объявлениями в Интернете, найти хотя бы одно более-менее вразумительное предложение по пошиву водно-моторных тентов не удалось.

В России сегодня не наберется и десяти фирм, шьющих такие тенты, существующие же не спешат рекламироваться. Спрос на рынке тентов для катеров и яхт превышает предложение в несколько раз, поэтому клиентов у таких фирм достаточно и без рекламы. В Москве помочь в этом водномоторникам помимо фирмы "СТЭМ-Т", которая занимается пошивом тентов для лодок пятый год из 14 лет своего существования (раньше она специализировалась исключительно на производстве туристского снаряжения и инвентаря), могут еще две-три организации. В Петербурге есть несколько фирм, которые шьют тенты для лодок, катеров и даже яхт, и прежде всего "Рос-Тэкс", однако основной источник их дохода — тенты для автомобилей.

Мастера на все руки

"Даже имея на руках необходимые материалы, далеко не каждый сможет

шить тенты, — считает директор ООО Компания "СТЭМ-Т" Александр Блюдов, — конструкторов по тентам в вузах не готовят, поэтому они на вес золота".

Если мастер хороший, в совершенстве владеющий своим делом, то он сможет создать любое лекало. "Мы шьем тенты на все, что плавает, но в основном на маломерные суда, — рассказывает Александр Блюдов. — Максимум, что мы "одевали" — это 15-метровую яхту".

Профессионалы подразделяют тенты на транспортировочные, стояночные, ходовые и для зимнего хранения. Транспортировочные должны защищать лодку при перевозках на любые расстояния, стояночные — обеспечивать комфортное пребывание на стоянке, а ходовые, соответственно, — на ходу. Функция тентов зимнего хранения — предохранять катер от снега и непогоды, поэтому к собственно тенту прилагается еще и навес. Такие конструкции стоят, естественно, дороже и имеют большие размеры, чем ходовые или транспортировочные тенты.

Ткани для тентов используются разные. "Брезент, хотя это уже прошлый век, — продолжает рассказывать А. Блюдов, — имеет спрос. День сегод-

няшний — это тентовые ткани, которые выпускают в Канаде, США. Для дорогих катеров и яхт мы шьем тенты в основном из канадской ткани "Sunbrella". Она из так называемой "морской коллекции" — не промокает, держит ультрафиолет, не выцветает, с маленькой усадкой (от 2.3 до 4.3% по длине и ширине)". Среди востребованных тканей — корейская "Cordura-1000".

Петербургские коллеги из фирмы "Рос-Тэкс", помимо тканей, которые необходимо сшивать, применяют специальные "сварочные" ткани — их склеивают на специальном аппарате. "Такова, например, ткань ПВХ фирмы "Ferrari" (Франция), — рассказывает старший менеджер "Рос-Тэкс" Татьяна Пасхина. — Ее тканевая основа с двух сторон покрыта поливинилхлоридным слоем, который расплавляется и склеивается под воздействием горячего воздуха". В ассортименте фирмы — тенты из брезента и капро-винила (полиэстера), который с одной стороны также пропитан ПВХ.

По словам Т. Пасхиной, на катера чаще всего заказывают тенты именно из последней ткани, чему в немалой степени способствует наличие различных ярких расцветок. Хотя специалисты при выборе ткани для тента рекомендуют руководствоваться не только внешним видом, но и качеством. "Ткани не должны иметь лавсановую (капроновую) основу, — советует А. Блюдов. — Капрон менее долговечен, так как имеет тенденцию разлагаться на солнце".

"Ткань из капро-винила прослужит год-два, — не скрывает недостатков Т. Пасхина, — однако этот материал более легкий и лучше сидит, чем склеенная ткань ПВХ, не говоря уже про брезент". Привычный российскому водномоторнику брезент хоть и дешевле других тентовых тканей, но менее удобен в применении, более тяжел. Кроме того, каждый знает, что останется от брезентового тента, если оставить его в мокром виде на песке — смело можно выбрасывать. Тенты из современных тканей при должном техническом обслуживании (сушке, пропитке швов, правильном хранении) могут прослужить пять-шесть лет, а ткань фирмы "Ferrari" — от шести до десяти лет. "У последней ткани усадки нет вообще. Тенты из других тканей растягиваются, потом приходится ушивать", — замечает Татьяна.

Точная выкройка — залог успеха

Лучше всего тент шить по точным выкройкам. Чем





ближе к реальности чертежи, тем лучше будет сидеть на лодке ее "одежда". Поэтому в большинстве случаев профессионалы предпочитают сами снимать размеры и делать выкройки на каждый катер самостоятельно. Если размеры лодки позволяют, ее привозят на "осмотр" в мастерскую. Если же это сделать трудно, мастера выезжают на место ее стоянки. В последнем случае стоимость тента увеличивается примерно на 50%.

На серийные модели моторных лодок (а их около восьми) выкройки, как правило, имеются почти у всех мастеров по пошиву тентов. Если же катер нестандартных размеров, конструкции и т. д., заказчик может прислать размеры своей лодки хотя бы по факсу. "Мы изготовим тент в соответствии с этим, но ставить его придется самостоятельно", — уточняет Александр Блюдов.

В "Рос-Тэкс" размеры снимают сами, подтверждает Татьяна Пасхина. "Правда, три раза мышили тент для яхт, и каждый раз — по чертежам заказчика, так как в этих случаях снимать размеры самим гораздо сложнее", — замечает она.

Тентовые аксессуары

Сегодня в фирмах по пошиву тентов

можно выбрать не только ткань, но и дизайн, дополнительные детали, например, вшить или вварить мягкие стекла. Причем последний вариант гораздо практичнее и надежнее, считает Т. Пасхина.

Среди аксессуаров современного тента — специальные "морские" молнии, кнопки и т. д. "Недавно видел новый катер, привезенный из Эмиратов, так там молния на ходовом тенте — одежная, тонкосенная, — рассказывает Александр Блюдов. — Хороший катер испортили одной деталью. Уверен, что человек, купивший этот катер, — мой будущий клиент, поскольку ему придется шить новый тент". Для того чтобы тент не промокал, заказчик должен следить за тем, какие молнии или кнопки ставятся на тент. Кроме того, необходимо обращать внимание на особенности конструкции шва — они должны быть достаточно прочными, поэтому ткань надо прострачивать два или даже три раза.

Цена — вопрос географический

Стоимость тента в Москве и в Петербурге разнится на порядок. В столице цены, к примеру, ходовых тентов, колеблются от 300 до 3500 долл. Правда, последняя цена относится к боль-

шим корабельным тентам, материала в каждом из которых хватит на пять стандартных "Казанок". Чтобы пошить в Москве хороший тент на ту же "Казанку 5М", понадобится около 650 долл. или около 580 без монтажа. В эту стоимость, кроме тента, входит каркас. "В такой ценовой нише мы шьем тенты типа полный трансформер", — говорят в фирме "СТЭМ-Т". Самый дешевый тент — брезентовый, для "Казанки 5М" в Петербурге он обойдется примерно в 2,5 тыс. руб., из капрювилы — в 3,5 тыс. Тент на небольшую лодку из ПВХ ("Ferrari") будет стоить порядка 4,5 тыс. руб. Брезентовый тент на яхту среднего размера обойдется в 12 тыс. руб.

Срок пошива стандартного тента для катера — один-три дня, для лодок нестандартных моделей — две-три недели. На яхты тенты шить еще труднее и дольше, поэтому портные берутся за их изготовление с меньшей охотой, да и стоимость работы будет выше.

В большинстве случаев с заказчика при достигнутом соглашении о пошиве тента берется предоплата 50%.

Гарантийное обслуживание в разных фирмах колеблется от года до двух лет.

Наталья Веденева

"БОНА ИМБЕИЛИА" ЯВЛЯЕТСЯ ЭКСКЛЮЗИВНЫМ ДИЛЕРОМ "SONIC JET PERFORMANCE"

DELTA

БОНА ИМБЕИЛИА

ПРОДАЖА КАТЕРОВ VORTEX, DELTA, МОДЕЛЫ В РОССИЮ И СТРАНЫ СНГ

VORTEX ТЕМ/ФАКС (095) 242 1666 242 16 25

ИМБЕИЛИА & МАИЛ.РУ

WWW.JET-BOAT.RU

+ СПЕЦИАЛЬНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ДЛЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ, ПОЖАРНЫХ И ПАТРУЛЬНЫХ СЛУЖБ

Моторные яхты и катера



PEDRO 37'

Голландские стальные яхты



PEDRO BORA 43'



OCQUETEAU 900

OCQUETEAU 760



"БРИТКАР"
официальный дилер в России
Тел. (095) 755-0677
E-mail: LRCLUB@ORC.RU
WWW.LRCLUB.RU

ВНИМАНИЕ — КРАСПИЦА!



Речь пойдет о бермудском парусном вооружении (3/4 и 7/8) и именно о том его варианте, который нашел применение на легких гоночных яхтах (швертботах класса “470” и др.), а в похожем исполнении прижился в немалочисленном нашем туристском флоте, который в значительной мере укомплектован яхтами микро- и минитонного классов (“Рикошет-5.5”, “Нева”, “Нева-2” и им подобные, в том числе самостоятельной постройки).

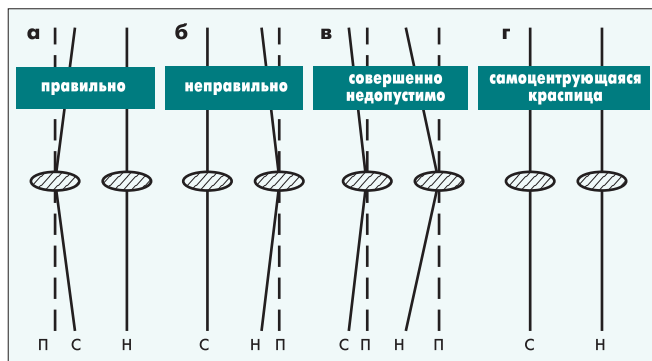
Сколько яхт потеряли свои мачты из-за “какой-то краспицы”? А сколько еще на пути к этому? Если на стоянке при свободном ахтерштаге, к примеру, на каком-нибудь “Рикошете”, ванта уже готова вывернуть краспицу в корму, можно представить, как возрастет эта готовность в море при набитом ахтерштаге (рис. 1, б).

Но обо всем по порядку. Прежде обратим внимание на два существенных момента, сделавших такое вооружение столь популярным. Во-первых, возможность оперативной набивки ахтерштага позволяет изгибать мачту и тем самым изменять полноту грота в широких пределах, оптимально согласуя ее с ветровыми условиями. Во-вторых, краспицы, развернутые под некоторым углом в корму, дают дополнительный эффект. При порывах ветра возрастает нагрузка на наветренную ванту, и через краспицу усилие передается на мачту, выдавливая ее вперед — грот уплощается, сбрасывается лишнее давление с паруса, уменьшается кренящий момент, что, в конечном итоге, благоприятно сказывается на скорости яхты.

Спортсмены, настраивая свои легкие швертботы в период предгоночной подготовки, коррекцией угла разворота краспиц добиваются наилучшей работы рангоута с учетом фактического веса именно своего экипажа. Все прекрасно! Но микротонник, по сравнению с легким гоночным швертботом, имеет большую площадь парусности и существенно большую (особенно в туристском плавании) массу. Здесь нагрузки в такелаже и рангоуте несоизмеримо значительнее, и в критических условиях краспица должна работать только на сжатие, т. е. когда верхний и нижний участки ванты располагаются в плоскости ее продольного сечения (рис. 1, а). При этом пальцы или шплинты, которыми краспицы страхуются, не должны испытывать нагрузок. В этом — залог сохранности мачты! А при фиксированном угле разворота краспиц такое положение достижимо лишь при строго определенной степени набивки ахтерштага — и обязательно нужно, чтобы это положение краспиц приходилось на то состояние набивки ахтерштага,

Рис. 1. Взаимное расположение краспицы и вант.

Вид со стороны правого борта. П — плоскость продольного сечения краспицы; С — положение при потравленном ахтерштаге; Н — положение при набитом ахтерштаге.



которое требуется для крепкого ветра (поскольку именно тогда грот приходится значительно уплощать, а мачта и стоячий такелаж испытывают наибольшие нагрузки). Многие в туристском флоте, мягко говоря, уделяют этому обстоятельству мало внимания. Усугубляет положение еще и то, что в смутное время нашего недавнего прошлого яхтенный рынок наводнился продукцией сомнительного качества. В ходу оказалось множество мачт с заметной винтообразной остаточной деформацией, с асимметрично установленными оковками. В этих случаях впору маркировать тали ахтерштага раздельно для правого и левого галсов. Но уследить за этим в море непросто, и в свежую погоду об изменении полноты грота ахтерштагом уже лучше не помышлять, если еще не пропало желание сохранить подобную мачту.

Возникает сакраментальный вопрос: “Что делать?” Делать краспицу “плавающей”, т.е. самоцентрирующейся. Так вооружены минитонники, более крупные яхты и многие зарубежные микротонники: краспица, самоцентрируясь, всегда работает только на сжатие и постоянно готова нести предельные нагрузки без вмешательства экипажа.

Правда, в прекрасном вооружении минитонника “Нева-2” появилась особенность, не упомянуть о которой было бы неправильно. Изготовители, отреагировав на массовые рекламации по “недержанию” вант-путенсов, не нашли лучшего решения, чем усилить узлы крепления одной пары, убрав другую вовсе. Теперь основные ванты значительно ушли в корму (поскольку крепятся к тем же вант-путенсам, что и верхние), а это препятствует проявлению рангоутом главных достоинств, присущих данному типу вооружения. Послабление набивки основных вант в разумных пределах положения практически не исправляет. Мачта стоит так “крепко”, что работать ее не заставляет. Вот такой прискорбный факт. Если решитесь перевооружать свою яхту, это не стоит повторять.

Чему же следует уделить особое внимание, готовя яхту к выходу в море, чтобы маленькие упущения, в частности, при установке краспиц, не превратились в большую головную боль?

1. Обтягивать стоячий такелаж есть смысл не в тот же день, когда яхта спущена на воду. Пусть “отыграет” та деформация, которую мог приобрести корпус (особенно пластиковый) за время зимнего хранения на кильблоках.

2. Верхние ванты следует набивать больше, чем основные, чтобы топ мачты не уходил под ветер, а в средней части мачта не была слишком “зажатой”.

3. Краспицы в вертикальной плоскости должны располагаться возможно ближе к биссектрисе угла, образованного изгибом ванты (рис. 2). Если подветренная краспица не удерживается в нужном положении при разгруженной ванте, на ванты под ноками краспиц можно наложить ограничительные марки из толстой капроновой нити, положив предварительно под них два-три витка липкой полихлорвиниловой ленты.

4. Следует проверить, надежно ли застрахованы ванты в ноках краспиц и сами краспицы от самопроизвольного высвобождения.

5. Нужно убедиться, что при набивке ахтерштага краспицы поворачиваются плавно (без рывков и заеданий), отслеживая положение вант. Страховочные пальцы не должны испытывать нагрузок в пределах всего рабочего сектора перемещения краспиц.

6. Проверьте, чтобы страховочная перемычка не допускала послабления ахтерштага более допустимого на случай несанкционированного выхлеста из стопора ходового конца талей ахтерштага.

7. Не будут лишними несмываемые марки на ходовых концах талей ахтерштага и бакштагов (если последние есть), что сделает более эффективной работу с ними, особенно когда приходится прибегать к помощи недостаточно квалифицированного экипажа.

И не стоит забывать хорошо известную истину — море ошибок не прощает.

Кирилл Лютов



РАЗ – «ШИМАНО», ДВА – «ШИМАНО», ТРИ – «ШИМАНО»...

Пару лет назад, находясь в экспедиции на реке Коппи, что вычурно петляет от хребтов Сихотэ-Алиня до Татарского пролива, я сделал одно любопытное открытие — из девяти спиннинговых катушек (а их владельцы были из Хабаровска, Питера и Литвы), неустанно работавших как минимум 10 часов в день в надеждах изловить местного исполина — тайменя, восемь принадлежали фамилии известнейшей японской фирмы «Shimano». Лишь только автор на удилице, по порочным юношеским пристрастиям, монотонно терзал шведский «ABU». Но на нахлыстовой хворостинке пятого класса имел все-таки шимановскую вариацию на заданную тему, хотя тут и стоял лейбл «G. Loomis» (эта американская компания по производству спиннинговых и нахлыстовых удилиц уже пять лет принадлежит «Shimano»).



Из катушечного блиц-опроса участников поездки сложилось следующее общее мнение: надежное железо, ухаживать практически не надо, вкупе с хорошей «палкой» и последний простофиля никакую рыбу не упустит...

Появившаяся на свет в 1921 г. в сталелитейном сердце Японии, Осаке, благодаря настойчивой целеустремленности 26-летнего токаря — Шозабуро Шимано, эта империя насчитывает сегодня уже 5500 работников на 24 предприятиях в 17 странах мира.

Бизнес-философия компании нацелена на выпуск продукции, позволяющей человеку активно общаться с природой посредством отдыха. И, дав миру первую идеальную шестеренку для велосипеда,

«Shimano» в наши дни — не только крупнейшая компания, выпускающая всяческие компоненты для разнообразнейших великов, но и заводы по производству клюшек для гольфа, спортивных аксессуаров и, конечно же, монстр первой величины в рыболовном королевстве! Кто не знает сегодня идеал спиннинговой катушки — «Stella», где даже для смазки внутренних деталей не надо вскрывать ее корпус, или удилица из кристаллически-угольной ткани серии «Beastmaster» с кольцами, впаянными непосредственно в структуру бланка, которые невозможно сломать, даже наступив сапогом 48-го размера!

«Мы превзойдем всех в технологии!» — более 70 лет назад провозгласил Шозабуро Шимано, и компания до сих пор следует наказу отца-основателя. Весь модельный ряд катушек обновляется каждые три года, а технологии их производства совершенствуются постоянно. Взять, к примеру, внедрение в существующие модели в 2003 г. антикоррозийных подшипников (по лексикологии «Shimano», A-RB).

— Следуя нашим принципам в подходах к разработкам рыболовных катушек — надежность, бесшумность, плавность хода, — с уверенностью в голосе произносит Такаши Икенага — президент рыболовного департамента корпорации, — мы первыми достигли существенного скачка в улучшении надежности и качества вращающейся составляющей катушки. Ведь не секрет, что даже изделия из нержавеющей стали под воздействием суровых океанических условий все равно окисляются, а значит, ржавеют. И тут, как не мудри, одной смазки бывает недостаточно.

Мы же сумели, внедрив новейшую технологию A-RB, не только предотвратить эти процессы, но и увеличить износостойкость компонентов приблизительно в 10 раз по сравнению с такими же из популяр-



Встреча с руководством фирмы. Слева направо: Хитоши Танаба — зам. директора рыболовного направления, ваш корреспондент и Такаши Икенага — президент рыболовного направления.

ной нержавеющей стали. Подобными подшипниками (их легко отличить от обычных по сине-зеленому цвету) будут оснащены катушки элитной японской сборки — «Stella», «Sustain», «Stradic». А дальше будет видно.

— Можно ли международный успех вашей корпорации объяснить прежде всего технологическими и конструкторскими новациями (на «Shimano» первыми в рыболовной индустрии внедрили при разработке катушек систему трехмерного компьютерного дизайна), — спрашиваю я.

— Конечно, и да, и нет, — с японской «открытой закрытостью» на лице смеется Икенага-сан, — главной составляющей успеха являются люди, это наша семья, а уж потом, потом — технологии!

И верно, куда бы я не сунул свой нос — и в цех сборки, и в кузнечно-прессовое производство, да и в головной офис в Осаке — везде попадались на глаза крупно написанные синими буквами плакаты «Team Shimano» — «Команда Шимано».

Как тут не вспомнить нашенький, давно подзабытый лозунг — «Кадровые решают все»...

А. В.



В холле фирмы висит огромный марлин, пойманный с помощью катушки «Shimano» (обратите внимание и на мушку во рту рыбы)

Чартерная рыбалка



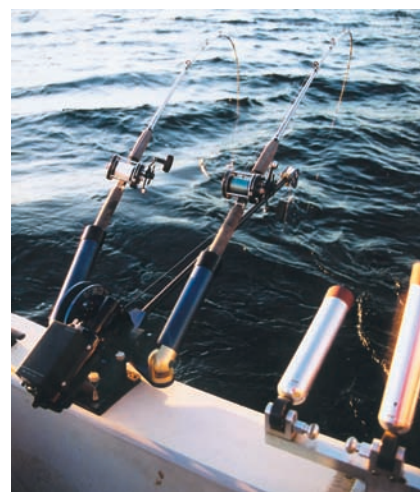
Идея чартерной рыбалки воплотилась в реальность несколько десятилетий назад на Западе, в тех местах, где было много воды и рыбы. Самое широкое распространение рыболовный “ботинг чартер” получил в Канаде, США, на Карибах... С тех давних пор сотни катеров и лодок ежедневно выходят на большую воду, тысячи людей во всем мире ежедневно покупают “удовольствие от рыбалки”. Разная рыба, разные погодные условия, разные лодки, цены, а идея одна — если хочешь с гарантией поймать рыбу в бескрайних водных просторах, просто заплати за это удовольствие. Исходя из реальности, деловой человек, даже имея собственный катер, выходит на нем на рыбалку не более шести раз в год, а еще содержание лодки, хранение и прочая головная боль... Реально же он ловит



рыбу один раз, в лучшем случае два, да и то, если подскажут, где и на что. Именно поэтому спортивная рыбалка стала профессией для многих людей. Среди них встречаются, скажем так, чистые “бизнесмены”, есть просто фанатики, но есть и такие, для которых Fishing Idea — это жизнь.

Лет 17 назад чартер пустил корни и в Европе. Наиболее широкое развитие он получил в Швеции.

В Старом Свете чартерные суда были по сути туристическими, которые брали на борт до 30 человек и отправлялись для ловли трески или рыбы семейства тресковых. Иными словами, в те времена чартерная рыбалка на нашем континенте имела специализацию — тресковая ловля. То же практиковалось и в Туманном Альбионе. Америка к тому моменту уже сделала шаг вперед, и индивидуалы в море выходили на судах поменьше. Для граждан это было дороже, но чувствовали они себя на этих лодках “белыми людьми”. Сравните наш буксир, который расталкивает лед на Неве, и комфортабельный американский катер! По мере роста спроса на VIP-отдых рыболовный чартер переместился с морей на внутренние канадские и американские озера и прочно пустил корни. Американцы всегда вкладывали и вкладывают в рыбалку огромные деньги, поэтому нам, европейцам, остается лишь идти “в кильватере” у них



и делать то же с опозданием.

В России лишь в XXI в. люди, торгующие снастями, стали называть себя бизнесменами. Если сравнить наш бизнес с западным, то я бы сказал, что он все еще в зародыше. Однако движение вперед постоянно происходит — зародыш развивается. Теперь и у нас в Санкт-Петербурге есть троллинговый чартер. Все заинтересованные в этом виде рыбной ловли могут поделиться своим мнением по этому поводу и узнать подробности на сайте www.protrolling.spb.ru

Константин Левикин

В последнее время, обращаясь к теме парусного спорта, нам все больше приходилось писать о достижениях зарубежных спортсменов. Однако новый спортивный сезон 2003 г., едва начавшись, уже принес немало приятных сюрпризов и россиянам. Спортсмены Экспериментальной школы высшего спортивного мастерства по парусному спорту (ЭШВСМ по ПВС), готовясь к важнейшим стартам, выступили весьма удачно в официальной регате "EurOlymp", проходившей в Греции в конце февраля, показав серьезные результаты: 1-е место в классе "Юнглинг" занял экипаж в составе Екатерины Скудиной, Татьяны Ларцевой и Екатерины Коваленко, 2-е место в классе "Торнадо" заняли Андрей Кирилук и Валерий Ушков, в классе "470" у наших женщин 3-е место — Влада Ильенко-Крачун и Диана Крутских, 4-е у мужчин — Дмитрий Березкин и Михаил Крутиков и 4-е место у россиян и в классе "Звездный" — Георгий Шайдуко и Юрий Фирсов.

Что это — случайность или закономерность, успех возрождающейся российской парусной школы или всего лишь талант отдельных гонщиков? Рассказать о наших спортсменах и об их подготовке мы попросили Павла Новоселова, пресс-атташе ЭШВСМ. Предоставляем ему слово.

«Хотим быть первыми!»



Лидеры российской сборной



— После откровенно провального выступления российской команды на Олимпийской парусной регате 2000 г. в Сиднее руководство сборной команды испытало некоторую растерянность. Ситуация была безрадостной — пришлось признать неудовлетворительную работу с молодежью и детьми. Само по себе это не стало открытием ни для руководителей команды, ни для рядовых яхтсменов. Еще с советских времен это направление было запущено, в детский парус средств практически никто не вкладывал. К тому же до сих пор жив еще известный чиновничий парадокс: если команда в каком-то виде спорта плохо выступила на Олимпиаде, не заработала медалей, ее надо "наказать", срезав финансирование...

Пока делались оргвыводы и разрабатывалась стратегическая линия на очередной четырехлетний цикл, в ЭШВСМ активно работали в направлении, начатом еще 10 лет назад. После нескольких важных перестановок спортсмены продолжали осваивать новые классы, планомерно выполняя график, разработанный "мозговым центром" школы — тренерским советом во главе с заслуженным тренером России Алексеем Фоминым — на весь предолимпийский период. Поскольку Международный олимпийский комитет совместно с Международной федерацией парусного спорта ограничили общее количество участников Олимпийской парусной регаты до 400, то цена попадания экипажа на Олимпиаду сильно выросла. В 2002 г. олимпийские лицензии уже были частично разыграны — значит, накал борьбы на оставшихся отборочных регатах лишь возрастет. Успех наших яхтсменов в регате "ЕврОлимп" радует, но главным отборочным соревнованием станет чемпионат мира в Кадисе в сентябре 2003 г. Там лидеры сборной и должны будут показать все, на что они способны.

А первую олимпийскую лицензию для России принес экипаж Влады Ильенко и Дианы Крутских, уже хорошо известный и в России, и за рубежом. Тренирует их опытный Андрей Ильенко. В 2002 г. девушки стали серебряными призерками чемпионата Европы, заняли 4-е место на чемпионате мира в женском зачете класса "470", завоевав право на участие в Олимпийской регате. Конкуренция в этом классе предостит весьма жесткая, достаточно вспомнить австралийский экипаж олимпийских чемпионки 2000 г. Очень сильны и гречанки, которым вдобавок будет помогать "родная" вода.



Рулевой мужского экипажа «470» Дмитрий Березкин — чемпион России и Европы. Как он сам говорит, испытан и «медными трубами», и различными бытовыми трудностями. Особенности лодки знает в совершенстве, достиг полного взаимопонимания со своим шкотовым — Михаилом Крутиковым. Подстегивать ребят их тренеру Маргарите Кузнецовой не приходится.

Георгий Шайдуко — наиболее титулованный российский яхтсмен сегодня, двукратный чемпион мира и серебряный призер Олимпийских игр. После исключения любимого «Солинга» из олимпийской программы Георгий спорт не бросил, а «примерился» к крейсерам-гонкам. Однако, не найдя удовлетворения, решил перейти на новый-старый олимпийский класс «Звездный», первый счастливый олимпийский класс для нашей страны: именно в нем Тимир Пинегин завоевал первую золотую медаль на Олимпиаде 1960 г. Для Георгия и его шкотового Юрия Фирсова это — новая машина, и они напряженно тренируются на недавно приобретенной школой лодке. Четвертое место на «ЕврОлимпе» — хороший результат в компании именитых яхтсменов (в том числе бывших конкурентов Георгия в классе «Солинг»).

Катамараны «Торнадо» смогли удержаться в программе Олимпийской регаты лишь благодаря существенным изменениям правил (в частности, увеличению площади парусов), которые придали гонкам большую зрелищность. Современный «Торнадо» получил в дополнение к старому вооружению асим-

метричный спинакер и еще одну трапецию (см. «КиЯ» №175), став по-настоящему экстремальной лодкой. Многие и молодые, и опытные яхтсмены, выступавшие на «Лазерах», «Европах», «Солингах», «49er», «Звездниках» поспешили перейти в этот класс, и, как следствие, в нем сильно возросла конкуренция.

Наши яхтсмены трижды становились чемпионами мира в «Торнадо», и в России, к счастью, сохранились традиции и тренерские возможности для того, чтобы добиться здесь высоких результатов. Новый российский экипаж был создан в 2001 г.: рулевой — участник двух олимпиад, призер чемпионатов мира Андрей Кирилук и шкотовый Валерий Ушков, неоднократный чемпион России. Тренирует их Сергей Кузовов.

Весь год ребята осваивались с новым для них сложным аппаратом, пробовали паруса, подбирали рангоут. Первый серьезный результат был показан в 2002 г. — 13-е место из 49 на Йерской регате. Это неплохо, ведь австрийский экипаж Романа Хагары, олимпийского чемпиона, чемпиона мира и Европы, оказался лишь седьмым. Сразу после регаты



Ведущие российские яхтсмены — воспитанники ЭШВСМ

«ЕврОлимп» экипаж Кирилук—Ушков «привез» еще одно второе место с проходившей в Кадисе (Испания) «III International Carnival Regatta», где тоже собрались серьезные соперники.

Осенью 2000 г. МОК принял решение о включении в программу Олимпийской парусной регаты 2004 г. в Афинах женского класса «Юнглинг» (см. «КиЯ» №175). Российский парусный спорт быстро отреагировал на это решение. В новый класс перешли опытные и титулованные Татьяна Веселова и Анна Басалкина. Учитывая, что олимпийских традиций в этом классе не было еще ни у кого, тренерский совет школы решил создать свой экипаж, ориентируясь на молодых, но уже проявивших себя спортсменов: рулевая — Екатерина Скудина, шкотовые — Татьяна Ларце-



Результаты выступлений российских спортсменов на весенних регатах серии "ЕврОлимп" 2003 (занятые места)

	Греция	Италия
"Звездный"		
Георгий Шайдуко/Юрий Фирсов	4	8
Алексей Лавров/Василий Барановский	—	13
Сергей Крамской/Рамис Файзуллин	—	18
"Юнглинг"		
Татьяна Веселова/Елена Кузьмина/Влада Украинцева	2	1
Екатерина Скудина/Татьяна Ларцева/Екатерина Коваленко	1	—
Анна Басалкина/Галина Лукашова/Наталья Гапонович	5	—
"49er"		
Илья Ермаков/Максим Логутенко	—	6
"Лазер"		
Виталий Рожков	—	39
Денис Рожков	—	40
Егор Рыбак	—	48
"Торнадо"		
Андрей Кирилук/Валерий Ушков	2	—
"470" (мужчины)		
Дмитрий Березкин/Михаил Крутиков	4	—
"470" (женщины)		
Влада Илиенко/Диана Крутских	3	—



ва и Екатерина Коваленко. Скудина с Ларцевой были чемпионками мира в классе "Снайп". С этим экипажем начали работать тренеры Борис Будников (неоднократный призер Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы в классе "Солинг"), Игорь Хорошилов (у кото-

рого многие годы занимались Скудина и Ларцева) и Маргарита Кузнецова. Всего через три месяца интенсивной работы фактически "с нуля" девушки заняли 10-е место на чемпионате мира 2002 г. и полностью доминировали на "ЕврОлимпе" 2003 г., где помимо побе-

ды Екатерины Скудиной экипаж Татьяны Веселовой стал вторым, а Анны Басалкиной — пятым.

Экипажи, о которых мы рассказали, — сегодня лидеры российского паруса, первые номера сборной команды в своих классах. Однако их подготовкой занимается в основном ЭШВСМ Москвы в соответствии с разработанной здесь же детальнейшей программой, которую пока удастся выполнять, несмотря на весьма слабое финансирование со стороны Госкомспорта. Понимая всю сложность ситуации, спортсмены, тем не менее, говорят, что на Олимпиаде в Греции они хотят и могут быть первыми!

О том, как проходит их подготовка, нам рассказала Екатерина Скудина.

— Катя, расскажите о тренировках в Греции, которые вы только что завершили.

— В Греции мы тренировались четыре месяца, там хорошая акватория, мне нравится это место. Правда, напоследок ударили холода, было всего 4° С — это не очень-то приятно. Каждый день приходили со скрюченными от холода руками. Конечно, мы соответственно одеваемся и за три часа интенсивной тренировки не успеваем замерзнуть. А вот когда вроде как в расслабленном состоянии ждешь гонку — замерзаешь. Иногда приходилось ждать до пяти часов. В гонках ветер был сильный, дуло с заходами, постоянно крутило, приходилось отвечать на каждый заход. Таня Веселова очень хорошо в этом ориентируется, она быстро реагирует на все изменения, Аня Басалкина немного помедленнее. Веселова ходит очень хорошо, она — молодец.

— Какова программа подготовки вашего экипажа на 2003 г.?

— В июне у нас Кильская регата, затем — Варнемонде и возвращение домой. Потом Преолимпийские игры, и после Греции будет чемпионат мира в Кадисе.

— Вы нацелены на победу, кто разрабатывает вашу гоночную тактику?

— Я определяю ее сама. Мне очень сложно идти на дистанцию, когда тренеры дают установку, она сковывает меня. Все, что говорит тренер, конечно, очень полезно и нужно, но гонку должен определять сам спортсмен — тренер не может все предвидеть. Тренеры дают стратегические указания, если ситуация требует, кого "держать", за кем присматривать... Женщины на дистанции ведут себя в общем так же, как и мужчины, но эмоций у нас, безусловно, больше. Это сказывается на результате гонки. Если удастся добиться стабильности — это 80 процентов успеха.

— Как вы перешли на "Юнглинг"?

— Когда переходили, были слезы и даже паника. Больше других оказалась шокирована Катя Коваленко, потому что она только "70-ку" знала, ни в каких других классах не гонялась. Мы поси-



что все будет нормально.

— Как вас воспринимают ваши главные конкуренты?

— В мае-июне прошлого года они увидели, что мы очень сильно прогрессируем — за три месяца доросли до 10-го места на чемпионате мира. Секретов своих, конечно, никто не раскрывает, но дают возможность походить вместе. Это очень интересно и полезно, потому что идет совместный поиск.

— Кто ваши главные конкуренты в мире?

— Думаю, немка Шуман. Робертсон из Великобритании имеет шансы быть первой, в Нидерландах есть довольно сильный экипаж. Еще девчонки с Бермудских островов, они уже взяли лицензию на Олимпиаду.

Несколько вопросов мы задали и рулевому катамарана класса "Торнадо" Андрею Кирилоку, для начала попросив его немного рассказать о себе.

— Я начал заниматься парусным спортом в Никополе у Феликса Михайловича Гныпа, когда был еще в 5-м классе — ходил на яхтах "Кадет", "Оптимист" и "Луч". Потом переехал в Москву, пришел в "Спартак", армия — служил на Северном флоте. Я попал в Северодвинск, полгода ходил на яле без парусов, занимался греблей. Потом был "Луч", в 1987 г. я выиграл чемпионат Архангельской области на "Лазере". В Таллине на чемпионате Вооруженных сил был третьим, меня заметили и стали вызывать в Москву, в ШВСМ. В 1990 г. перешел на "Голландец", проходил на нем два сезона, параллельно гонялся на "Луче".

С 1992 г. "Лазер" стал для меня основным классом. До 1997 г. на нем выигрывал чемпионат России несколько раз, в конце 1997 г. пересел на "470-й" в качестве рулевого — для "Лазера" у меня не хватало веса. Перспективы не было. Выступал на "470-м" неплохо, но заболел, много пропустил, сезон прокрутился, а в 1999 г. на майской регате Георгий Шайдуко предложил мне быть у него баковым на "Солинге". Он очень сильный гонщик, научил меня тактике, самосто-

ятельности, подходу к делу. От него же узнал многие яхтенные законы, как надо, поэтапно настраивая лодку, добиваться лучшего хода. К Олимпиаде мы подошли с лучшей скоростью в мире, я считаю, были очень хорошо подготовлены — и психологически, и материально. Выступали неплохо, на Европе — вторые, на мире — шестые, но не хватило подготовки, чтобы почувствовать полную уверенность.

— Какова ваша ближайшая программа?

— Сейчас будет серия международных регат, потом возвращаемся на чемпионат России в Анапу, в июне едем на чемпионат Европы в Сардинию. Задача этого года — обязательно попасть в десятку на чемпионате мира, чтобы получить лицензию. Пока "ищем" скорость. Надо быть готовыми еще и технически — ни одной поломки на лодке, отличная физическая подготовка, в гонке знать, где какой ветер, какие течения...

На регате в Кадисе соперники были очень сильные, в результате у нас только второе место. Здесь перед нами стояла задача испытать паруса, мачту. Сейчас мы ищем, выбираем модель для чемпионата мира — нужно найти наилучшее сочетание парус—мачта—спинакер. Попробуем сейчас один комплект парусов, но не факт, что сразу пойдем. Из 10–20 комплектов получается один хороший.

— Что нужно нашей сборной, чтобы завоевать медали на Олимпиаде?

— У нас в России очень мало яхтсменов, фактически нет конкуренции внутри

страны. Финансовой поддержки почти никто не имеет, затруднена покупка материальной части. Раньше в Советском Союзе профессиональная подготовка была не только у сборной команды. Зимой тренировались, например, на Кубе, летом где-нибудь в Австралии. У иностранцев этого не было, они считались любителями: зимой работали, летом гонялись. Сейчас все наоборот — они тренируются круглый год, а у нас денег для сборной хватает только на соревнования в Сочи. Мы за зиму бываем 15–20 часов на воде, в Испании, к примеру, за те же деньги на воде можно находиться до 100 часов. А чтобы завоевать медаль, человек должен созреть, набраться опыта — к делу сейчас все относится профессионально.

Материал подготовил и интервью провел **Павел Новоселов**, Москва. Фото ЭШВСМ и из личного архива Е.Скудиной



Магазин на воде Стоянка судов

Катера и яхты
Надувные лодки
Подвесные лодочные моторы
Оборудование для дайвинга
Водные лыжи, вейкборды и т.д.
Оборудование для судов
Яхтенная одежда

Продажа и поставка запчастей и аксессуаров

Московская обл., г. Долгопрудный
ул. Набережная, 22 Яхт-Клуб "Аврора"
Тел. (095) 576-8366, 576-8372
<http://www.avroracub.ru>
info@avroracub.ru



Катамараны и однокорпусные яхты «Marlyn»
мачтовый профиль и готовые мачты
из материалов повышенной прочности
(значительно превосходящих АДЗ1Т1)
тел. (095) 504-7595
www.marlyn.ru

ГРЕЧЕСКИЕ ЯХТЫ
Продажа яхт и катеров из Греции
Более 100 морских судов на любой вкус!
www.yachts-from-greece.com

"АРСЕНАЛ"
ул. Дзержинского, 161.
Таганрог, 347931.
Россия.
Телефон (86344) 27 540.
Факс (8634) 31 2174
E-mail: SAIL@PBOX.TTN.RU
<http://www.arsenal.ttn.ru>
ЛУЧШИЕ ПАРУСА РОССИИ

Еще Польска не сгинела —

Польская триада в перерыве между флайтами за сутки до триумфа. Шкипер Яблоньски — тот, который в кепке.



«Ява-Трофи 2002»

Матч за третье место. Один из немногих моментов, когда можно было наблюдать борьбу возле знака. Подветренная марка справа. На яхте В — Евгений Никифоров.



Штиль в первый гоночный день одиннадцатой регаты, провалы кумиров и успех парусной молодежи во второй и третий дни плюс непрекращаемый авторитет польских претендентов на победу — вот неклассический профиль екатеринбургских матчевых гонок 2002 г. В первой половине августа все перечисленное выше казалось просто невероятным.

Всякое бывало за десять прошедших лет. Ветер на уральских прудах часто непредсказуем, значит, и ход регаты меняется вместе с ним. Подуло — яхты зашевелились. Заштилоло, и вместо гонок — общефизическая подготовка в виде, например, футбола. Однажды ради проведения финала организаторы покусались на святое и сократили даже

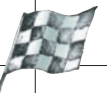
процедуру закрытия. Мотив был такой — мы собрались здесь не только ради пышных церемоний. А в 2001 г. ветер позволил провести только один раунд-робин (одна группа на всех участников), зато великолепный получился финал.

Но в этом году пали все рекорды. В четверг 8 августа должен был состояться первый гоночный день. Вечером того же дня местные телеканалы тиражировали опасения организаторов насчет возможных изменений формата соревнований — не было ветра.

В пятницу днем в городе — еще ни порывчика, а на Верх-Исетском пруду, где уже несколько лет подряд проходит регата, слегка потянуло. Выпуски спортивных новостей приобрели оптимистическую окраску, а организаторам

все еще приходилось решать, какой формат актуален. Мне неизвестно, как связаны эти размышления с тем, что не присутствовал традиционный главный ампайр Лоренц Вальх (семейные обстоятельства не позволили ему приехать в Екатеринбург), но факт остается фактом: вопрос, как до воскресенья определить финалистов, обсуждался очень долго. Кстати, некоторые специалисты считают, что система, предложенная в свое время Икаром Рискиным и опробованная здесь же, в Екатеринбурге, до сих пор остается лучшей. Но это — не суть, потому что к утру субботы снова появилась уже знакомая группа из 12 претендентов, и расстановка мест в ней оказалась просто удивительна.

Евгений Неугодников шел вторым с



пятью победами (на каждого шкипера приходится по 11 гонок) и имел приличные шансы на выход в полуфинал. Лучшие были только у поляка Кароля Яблоньски. А прошлогодний победитель и уже трехкратный обладатель “Ява-Трофи” Андрей Арбузов держал “оборону” внизу турнирной таблицы. Нейвил Уитти составлял ему компанию, но занимал более высокое место. И было совсем непонятно, кто займет еще четыре места в полуфинальной шестерке.

Такой вот интересный расклад получился для “контактных” видов спорта (это определение матчевых гонок принадлежит директору регаты Юрию Крюченкову, у которого имелся шанс продемонстрировать верность своим словам). Тем более что его шкипер Нейвил Уитти, как обычно, был только рад случаю закрутить предстартовую карусель. Ближе к вечеру еще возбужденные проигрышем, Юрий и его напарник по экипажу Петр Кочнев обменивались мнениями. “Вот подуло бы так пораньше, мы бы выиграли гонку”, — говорил один. “А вот у Кароля — ни сантиметра ниже марки, идеальная лавировка!” — отмечал манеру соперника другой. Нейвила рядом не было.

А вокруг бушевали страсти. Плот, где сидели зрители и спортсмены, свободные от гонок, располагался в сотне метров от стартовой линии, и едва ли не каждая пара дуэлянтов норовила провести четыре предстартовые минуты в двух-трех метрах от него, что гарантировало всем острые ощущения, а у шкиперов появлялась дополнительная возможность заставить соперника нарушить правила. Так вот и решали судьбу полуфиналов. Некоторые жертвовали собой, получая незапланированные “встречи” с рангоутом. Матросу из экипажа Арбузова гик попал в голову и сломал солнцезащитные очки. Ну, хоть голова осталась цела.

Проходной балл устоялся на шести победах. Именно столько было у Максима Таранова. “Идеальный поляк” две гонки все же проиграл и стал первым в раунд-робине с девятью победами. Между крайними расположились Евгений Неугодников с восемью победами (узелок на память), Евгений Никифоров, Андрей Николаев и француз Мэттью Ришар. Дверка, как говорится, захлопнулась. Справедливости ради надо сказать, что призовые деньги получают участники, занявшие места с первого по десятое. Кто-то из гонщиков однажды заметил, что если бы так платили на всех регатах, он давно стал бы миллионером.

В тот же день разыграли полуфинал, и суперполяк проиграл еще две гонки, чем немного подорвал доверие болельщиков. Однако его эффективность оставалась лучшей — выиграно 12 гонок из 16. Вместе с Ришаром он составил главную пару игроков, которой предстояло провести еще минимум три матча за первое место. В поединках за третье



Нейвил Уитти — самый популярный австралиец в Екатеринбурге. Перед регатой “Ява-Трофи 2002” выиграл этап Открытого кубка России по матчевым гонкам.

место сходились Таранов и Никифоров. Еще оставалось время, чтобы обсудить сложившийся статус-кво и сделать выводы о ходовых качествах лодок.

Насчет Неугодникова все было ясно: до августа 2002 г. он успел погоняться на нескольких регатах за границей и сильно прибавил в классе. А вот по поводу Арбузова есть, по крайней мере, две версии. Выбирайте любую. Первая: его импульсивность иногда отрицательно сказывается на результате, хотя она же помогает выбраться из самой скверной ситуации (все-таки рейтинг ISAF — 11). Вторая смахивает на “заговор с целью переворота”, когда каждый гонщик заранее настроен на бескомпромиссное противостояние трехкратному обладателю трофея.

А вот качества лодок к финалу становятся все важнее. Это в предварительном раунд-робине пара проигранных гонок значит не слишком много, их цена начнет расти только потом. И нынче тема качества муссировалась особенно напряженно. Будто бы яхта D или не идет вообще, или не добирает крутизны. Строились даже целые теории по поводу ее настройки — и это притом, что

средств у матчевика не так и много: шкоты, брасы и масса экипажа (по правилам соревнований — 87.5 кг на человека). У Максима Таранова была своя точка зрения: “Все яхты настроены одинаково. Мы месяц возились с этим, выверяя натяжение вант и штагов по тензометру”. Но, по иронии судьбы, Максиму в финале пришлось гоняться именно на яхте D. Вот уж не знаю, сыграла ли свою роль лодка, но два проигранных матча подряд — и в который раз четвертое место. Сам он не склонен считать этот результат поражением и говорит о “стабильности выступлений”.

Финал 2002 г. проходил почти как прежде. Однако если тогда страсти накалялись до предела (разве что паруса не рвались), то нынче побеждала стратегия, а не эмоции. Кароль Яблоньски, поляк, который проходил дистанцию чисто и по расписанию — как немец — ни единого шанса не оставил французам. В этой манере он сделал себе и третье место в 2001 г., а в 2002 привез первое. 3:0 — тот самый результат, в котором никто не сомневался. “Еще Польша не сгинела!”

Платить за победу пришлось купанием в холодной воде. Публика на стоянке активно жаждала “крови”, и, хотя чемпион мастерски прыгал с яхты на яхту, уходя от погони, упасть в воду пришлось. Почти через четыре часа после того, как утром, выйдя на пирс, он произнес: “Да у вас тут зима!”

История регаты и ее будущее

Первая регата состоялась в 1992 г. на озере Таватуй (примерно 50 км от Екатеринбурга), затем попеременно проходила на Верх-Исетском и Верх-Нейвинском прудах и один раз в Нижнем Тагиле. В 1994 г. она получила свое нынешнее название. Условия проведения гонок на Верх-Исетском пруду зависят от направления ветра. Если дует западный, то финальные матчи проходят прямо у пирсов яхт-клуба. Уже два года подряд главные рейсы можно было наблюдать в непосредственной близости от берега. Во время гонок чаще всего холодно, даже если они проводятся в июле, как



Рецепт финала по-польски: не ближе, чем нужно для контроля. Яблоньски — на яхте А.



Шкот через две лебедки поперек кокпита — это не выигрыш в силе, это эргономический потенциал. В экипаже Максима Таранова оба матроса откренивают лодку и работают на шкотах одновременно. Большой опыт гонок на "Рикошетах"...

Итоги "Ява-Трофи 2002"

- 1 Кароль Яблоньски, Польша
- 2 Мэттью Ришар, Франция
- 3 Евгений Никифоров, Россия
- 4 Максим Таранов, Россия
- 5 Андрей Николаев, Россия
- 6 Евгений Неугодников, Россия
- 7 Джонни Бернтссон, Швеция
- 8 Нейвил Уитти, Австралия-Россия
- 9 Александр Шпилько, Беларусь
- 10 Андрей Арбузов, Россия
- 11 Матео Симонцелли, Италия
- 12 Сергей Мусихин, Россия

кто думал о крупных призах, предпочитая гоняться для удовольствия. Четыре "ослика" (серийные яхты микрокласса) и пара лодок дивизиона "Прото" — на первое время этого было достаточно, чтобы потешить искушенную парусную публику. Опыт двух первых регат оказался настолько удачным, что идея их проведения для профессионалов стала более чем реальной. Большой призовой фонд (50 тыс. долл. США), современные лодки и ограниченное число участников — такова регата сейчас. В 1993 г. число экипажей зашкаливало за сотню, сейчас их стало не более двенадцати. Соревнование живет за счет спонсоров, но в специальных планах на текущий год — сделать его коммерчески выгодным, получив прибыль за счет продажи прав на телетрансляцию гонок. Если подобное случится, то "Ява-Трофи" станет первой такой регатой в стране. В любом случае, "Ява-Трофи" в ранге чемпионата Европы по матчевым гонкам — это само

в 2001 г. Температура воздуха 11 августа 2002 г. (в день финала) была 11-13° по Цельсию. Береговые пейзажи чередуются от урбанистического через натуралистический к индустриальному. Возможно, это будет интересно для тех гонщиков, которые приедут сюда в 2003 г. на чемпионат Европы по матчевым гонкам.

Само соревнование начиналось как способ общения гонщиков. Тогда мало

по себе большое достижение. Однако нам обещают уже и чемпионат мира.

Почему именно эта российская регата стала широко известной у нас и на Западе? Кажется, все дело в честолюбии организаторов. Если оно есть, тогда "что делать" — не вопрос. Благоприятная яхтенная ситуация складывалась в Екатеринбурге постепенно. Здесь, например, испытывались разнообразные формулы проведения матч-рейсов. Фактически сейчас "Ява-Трофи" — полигон для испытания новых идей, а это претензия на лидерство. Для нее строились (и строятся) новые лодки, губернатор не прочь демонстрировать достижения области — "Ява-Трофи" в их числе уже давно. Немалую роль сыграли и контакты с влиятельными функционерами Международного парусного союза.

Согласно календарю Европейской федерации парусного спорта (EuroSAF), международная парусная регата "Ява-Трофи" 2003 г. пройдет уже в ранге чемпионата Европы по матчевым гонкам. Это соревнование состоится на акватории Верх-Исетского пруда с 19 по 27 июля. Специально для него в Екатеринбурге строятся новые яхты, а 28 февраля Екатеринбург посетил полномочный представитель Президента в Государственной Думе, президент Всероссийской федерации парусного спорта Александр Котенков, который принял участие в мероприятиях по подготовке и проведению этого чемпионата. Вместе с губернатором он побывал на Уральском заводе гражданской авиации — фирме "Спрей" — где идет строительство восьми новых яхт "Рикошет 747" (см. стр. 33) для проведения соревнований. По завершении своего визита Александр Котенков дал высокую оценку ходу подготовки к чемпионату Европы "Ява-Трофи 2003".

Игорь Чернов, г. Екатеринбург
Фото автора

Постройка парусных и моторных яхт
Палубное оборудование для яхт

Украина, г. Николаев
тел. (0512) 35-3316, тел.8 10 380 (674) 424 544
www.aw.mk.ua; baa1@ukr.net

Вокруг Света

СОЛНЕЧНЫЙ ПАРУС
туристская компания
www.solpar.ru/katera5

Официальный представитель компаний "Sunsail", "Stardust" и "Crown Blue Line" в СНГ

27 лет успешной работы, 7-ой год в России

Отдых на парусных и моторных яхтах
(без капитана, во флотилии или с командой)

ЛЕТО-2003: о-ва Греции, **ФРАНЦИЯ**, Турция, Хорватия, Италия, о-в Майорка, Корсика

ЗИМА-03/04 (уже пора бронировать): Куба, Карибы, Таиланд, Сейшелы, Таити, Гваделупа

Аренда любых яхт. Рыбалка. Дайвинг.
Яхта (2-х каютная) в Греции от 1000€ в нед. можем предоставить услуги шкипера

Круизы на каютных катерах по каналам Франции, Голландии, Венеции, оз. Лох-Несс (не требует даже прав на управление автомобилем)

Катер на 6 чел. в мае 2003 от 1410€ в нед.

TEST-DRIVE ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ "Кия"
Перед тем как купить яхту или катер Вы можете арендовать ее у нас

Центр. офис: С.-Петербург, ул. Восстания д. 55
тел./ф.: (812) 327-35-25, 939-29-06, 322-96-86
Офис в Москве: (095) 105-36-13, 959-44-54 (56)
www.solpar.ru/katera5 E-Mail: katera4@solpar.ru

Bellamer Oy

PL 315

00171, Helsinki, Finland

Tel: (358) 9 278 30 18

Fax: (358) 9 278 30 81

<http://www.bellamer.com>

e-mail: bellamer@nettilinjа.fi

Bellamer®

Outstanding yachts for the quality people

Globaltec Ltd

Москва, Россия

Тел: (095) 784 72 21

Факс: (095) 973 55 76

<http://www.bellamer.ru>

e-mail: bellamer@bellamer.ru

Aerodyne

от 242.000 €



Яхтенный HIGH-END. Быстроходные гоночно-круизные яхты от 35 до 47 футов из углепластика. Когда управляемая даже не очень опытным экипажем 5-тонная машина глиссрует - все остальное кажется стоящим на месте. Выдвигающийся бушприт 175-метрового геннакера. Производство ЮАР-США

Hanse

от 40.500 €



Немецкое качество и надежность. Диапазон лодок от 30 до 53 футов. Комфортабельные яхты от крупнейшей немецкой верфи. Все лодки сконструированы и оснащены для возможности управления в одиночку. Прямые поставки в Санкт-Петербург и на Средиземное море.

Hunter

CALL



Американские круизные яхты с характерным узнаваемым дизайном. Комфорт и приличные ходовые качества. Большой модельный ряд. Яхты размерами от 30 до 38 футов изготавливаются для европейского рынка в Великобритании.

Hunter 326

CALL



Это следующий шаг в комфорте с большим внутренним объемом помещений с двумя отдельными каютами и кают-компанией. Всевозможные усовершенствования парусного вооружения, палубы и прочего оборудования, для достижения более высоких ходовых качеств и функциональности.

Hunter 356

CALL



Это будет прекрасной яхтой для семей, которые хотят проводить выходные и отпуск на воде под парусами. Кают-компания просто великолепна штурманское место оборудовано удобным для работы с картами столом и имеет достаточно места для расположения набора электронных приборов, позволяющих путешествовать Вам, практически, в любых морских условиях.

Vitech Motor Yacht

CALL



72-футовая (21,6 м) моторная яхта имеет корпус с острыми носовыми обводами, что характеризует их повышенной мореходностью и придает ходу стремительность и устойчивость.

Santer 760

от 30.000 €



Гоночно-круизная трейлерная лодка нового поколения. Изготовлена по Hi-Tech с применением углепластика весом 800 кг. Имеет подъемный киль с амортизатором. Непотопляема. Высокая скорость для гонок, простота управления для воскресного отдыха 3-4 человек - идеальное сочетание для 27 футовой лодки. Производство Финляндия.

Match 4

от 1.380 €



Производство Швейцария - Финляндия. Собственное производство. Прекрасная, легкая в управлении лодка. Легко перевозится на крыше автомобиля, вес 32 кг. Может быть швертботом, виндсерфером, гребной лодкой и каноэ. Высокая скорость, универсальность, непотопляемость.

Чартер

CALL



Широкий диапазон предложений по чарту - от яхт небольших размеров до мегаяхт и круизных крейсеров - на любой вкус. От самостоятельного отдыха в узком кругу наедине с природой до эксклюзивного с высоким уровнем сервиса. Для желающих окунуться в специфическую, незабываемую атмосферу.

Яхт-Клуб "Морской"

CALL



Новый современный яхт-клуб. Удобная marina, стояночные места со всеми коммуникациями, отель с апартаментами, ресторан, эллинг, судовой сервис, гостевая автостоянка на благоустроенной охраняемой территории.

Строительство марин

CALL



Проектирование и строительство марин под ключ. Поставка систем плавающих причалов-понтонных, их элементов и клубного оборудования. Производство Швеция.

Brokerage

CALL



Мегаяхты для тех, у кого все есть.

Кубок Америки —

С октября прошлого года по март нынешнего взгляды всего парусного мира были прикованы к Окленду (Новая Зеландия), где проходили гонки за завоевание самого престижного приза в парусном спорте — Кубка Америки. Право встречи в финальном поединке с новозеландской яхтой — защитником Кубка — оспаривали синдикаты шести стран: США, Англии, Италии, Швеции, Франции и Швейцарии. Гоночные баталии проходили на “территории” защитника (синдиката “Team New Zealand”). Дистанция была выставлена в акватории залива Хаураки и представляла собой петлю в виде двух знаков, стоящих против ветра, общей протяженностью 18.5 мили.



“Oracle BMW Racing” — американский претендент, так и не попавший на Кубок Америки

Финал отборочных соревнований среди претендентов за право встретиться с защитником Кубка Америки называется Кубком Луи Виттона. Его гонки проводятся в виде матч-рейсов, где в парном поединке встречаются две яхты для определения победителя. В финале Куб-



Полуфинал Кубка. “Alinghi” вырывает победу у “Prada” (Италия)

ка Луи Виттона борьба идет до пяти побед, в отличие от предыдущих раундов, когда в следующий круг выходила команда, одержавшая четыре победы.

В решающем (финальном) поединке встретились “Oracle BMW Racing” (США) и “Alinghi Challenge” (Швейцария). Нельзя сказать, что подобный финал стал для многих сюрпризом, поскольку обе команды с самого начала регаты считались фаворитами и уже встречались друг с другом. По сути дела, это было повторение полуфинала, в котором американцы проиграли с сухим счетом 4:0, так и не сумев что-либо противопоставить швейцарцам. Главной сенсацией можно считать то, что в финал Кубка вышли два дебютанта регаты: оба синдиката впервые принимали участие в борьбе за старейший трофей парусного спорта — Кубок Америки.

Погода внесла свои коррективы в регламент проведения соревнований, из-за сильного ветра первая гонка финала началась на день позже запланированного срока. После напряженной предстартовой борьбы яхты почти одновременно пересекли стартовую линию. Сразу после старта “Alinghi” делает поворот, пересекая курс соперника. В это же самое время на “Oracle” не находят ничего лучшего, как сменить рулевого — на смену Питеру Холмбергу приходит Крис Диксон.

Яхты расходятся по заливу в поисках лучшего ветра. Швейцарская команда уходит вправо, а американцы выбирают левую сторону. Все решает прогнозируемый отход ветра на 30°, благодаря которому “Alinghi” вырывается вперед и на первом знаке выигрывает у своих соперников 47 секунд. Впоследствии отрыв только растет. На втором знаке преимущество “Alinghi” возрастает до уже совсем “неприличного” в соревнованиях такого ранга — 1 минуты 23

секунд, и этот разрыв сохраняется вплоть до финиша. Интересно, что позже на пресс-конференции тактик “Alinghi” — Бред Баттерворт — сказал, что изменения ветра экипаж не ожидал и им здесь просто повезло.

Во второй гонке вновь победу празднуют на “Alinghi”, но теперь американцы уступили лишь из-за технических неполадок. При уборке спинакера был сломан спинакер-гик, спинакер упал в воду, разорвавшись ниже фалового угла. Верхняя часть паруса вместе с фалом ушла под яхту, и баковые матросы не смогли ничего предпринять — им оставалось только перерезать снасть. Фал с остатком паруса зацепился за киль, и некоторое время американцы тянули его за собой — при этом скорость упала на 4 уз. После этого инцидента американцам так и не удалось выправить положение, в результате они отстали от соперников на 180 м. На финише “Alinghi” была первой с отрывом в 40 секунд.

В первых двух гонках на борту “Oracle BMW Racing” находился глава синдиката американской команды (и владелец самой компании “Oracle”) Ларри Элисон. Его присутствие и обязанности на борту яхты были не совсем понятны, скорее, он был похож на обычного пассажира не совсем обычного судна. По его лицу можно было заметить, что он несколько подавлен. В то же время глава швейцарского синдиката Эрнесто Бертарелли на борту “Alinghi” вовсю крутил лебедки как рядовой член команды и, судя по всему, получал от гонок истинное удовольствие.

Третья гонка стала самой захватывающей дуэлью в финале Кубка Луи Виттона. Рассел Коутс великолепно взял старт и пересек стартовую линию, на полкорпуса опережая “Oracle”. Уже в начальной части лавировки “Alinghi” захватила лидерство, выигрывая у аме-



американцы в финал не вышли!

Первая гонка Кубка Луи Виттона. Под спинакером "Alinghi" начинает наращивать отрыв



риканской яхты 25 м. На протяжении всего первого отрезка дистанции швейцарская команда, контролируя своих соперников, старалась не выпускать их из ветровой тени.

Знак "Alinghi" обогнула первой, но "Oracle" отстала всего на 8 секунд. Ко второму знаку преимущество "Alinghi" возросло уже до 13 секунд. На пути к третьему знаку, даже несмотря на то, что яхты разошлись на 450 м по заливу, Рассел Коутс постоянно продолжал контролировать лодку соперников. Сохраняя отрыв в 12 секунд, "Alinghi" первой обогнула верхний знак, после чего швейцарский экипаж оказался в менее выгодной позиции. Этим немедленно воспользовался Питер Холмберг, закрыв ветер соперникам.

На фордевинде яхты постоянно шли в опасной близости друг от друга — расстояние между судами составляло считанные метры. С большим трудом Расселу Коутсу удавалось удерживать лидерство. В один из моментов, чувствуя, что преимущество "Alinghi" тает, Коутс повел свою лодку на привод, пытаясь лувинговать соперников — при этом обе яхты чуть было не ушли в бродинг. С бортов обеих яхт сыпались протесты, но все они немедленно отклонялись находящимися рядом судьями (впервые в финальных гонках они располагались не только на судейских катерах, но и на борту каждой из яхт!). Яхты синхронно делают поворот фордевинд и ложатся на левый галс. Теперь уже "Oracle" оказывается с подветра и применяет ту же тактику, что и "Alinghi". Яхты вновь сближаются, чуть не касаясь парусами, расстояние между ними — не более 2 м! И в этой острой борьбе "Alinghi" удается вернуть себе лидерство, опережая американцев почти на корпус, но "Oracle" по-прежнему не сдается. Пытаясь в отчаянной борьбе выйти на ветер, Питер Холмберг ошибается. "Oracle" носом касается кормы швейцарской яхты, что сразу фиксируют судьи и наказывают американцев штрафом.

К финишу "Oracle" хоть и подошла первой, но времени для отработки наказания ей уже не хватило, в итоге ее проигрыш "Alinghi" составил 1 минуту 1 секунду.

В четвертой гонке ничего, казалось бы, не предвещало беды для швейцарского экипажа, уже со старта захватившего лидерство. На верхний знак экипаж "Alinghi" вышел первым, опережая "Oracle" на 38 секунд. Обогнув знак и

поставив спинакеры, яхты разошлись по заливу в поисках лучшего ветра. Швейцарская команда шла первой с хорошим заделом в 300 м, но неожиданное изменение ветра поставило все с ног на голову — и ко второму знаку приходит первым уже американский экипаж, причем с отрывом в целых 56 секунд. Расселу Коутсу так и не удалось ликвидировать отставание, в итоге проигрыш на финише составил 2 минуты 13 секунд.

В пятой гонке экипаж "Oracle", воодушевленный предыдущим успехом, захватил лидерство уже на старте и вел гонку вплоть до третьего знака. Казалось, к американцам, наконец, пришла удача — но нет. Швейцарская команда вновь показала свое превосходство, обогнув соперников на пути к четвертому знаку. На пятом знаке "Alinghi" вела с отрывом всего в 16 секунд, но этого оказалось вполне достаточно для того, чтобы выиграть гонку — на финише отрыв составил всего 13 секунд. Это поражение поставило американскую команду в сложную ситуацию: они проигрывают со счетом 4:1, и теперь каждая гонка могла стать для "Oracle" последней.

И вот наступил решающий день. Дул легкий бриз, море было спокойным. Посмотреть гонку собралось более 600 судов со зрителями и болельщиками команд.

К сожалению, гонка фактически закончилась, так и не успев начаться. За 2 минуты 35 секунд до старта "Oracle" совершает поворот на курсе у "Alinghi". Чтобы избежать столкновения, швейцарскому экипажу приходится изменить курс. Эмпайры, внимательно следившие за ходом предстартовой борьбы, незамедлительно назначают американской команде пенальти в виде поворота на 360°, который следует выполнить после пересечения стартовой линии. Перед американцами стояла сложная задача, а теперь она стала почти невыполнимой.

Несмотря на это, экипажу "Oracle" надо отдать должное — они отчаянно боролись на протяжении всей дистанции. Ко второму знаку американская команда даже вела с отрывом в 28 секунд,

но все решилось на лавировке к третьему знаку. Рассел Коутс и Бред Баттерворт великолепно разложили галсы, сумев отыграть у соперников 38 секунд. На третьем знаке "Oracle" уже была второй, уступив "Alinghi" 10 секунд. Впоследствии преимущество швейцарской команды только увеличивалось, и лишь на финише американцы смогли немного отыграть — но им еще предстояло выполнение штрафного поворота.

"Alinghi" первой пересекла финишную линию, которая стала для них победной чертой в борьбе за Кубок Луи Виттона. В третий раз за всю 150-летнюю историю знаменитого приза честь оспаривать Кубок Америки в очном поединке с защитником Кубка выпала команде, представляющей европейскую страну. И впервые в истории ни одному из трех американских синдикатов не удалось добраться до финала Кубка Америки!

Окончание репортажа нашего внештатного корреспондента и статью А. Тараненко о технических особенностях яхт IACC — участника Кубка Америки — читайте в следующем номере "Кия".

Дмитрий Бондар,
г. Севастополь

Фото Боба Гризера, Тьерри Мартинеза и Филиппа Шиллера

НАВИГАЦИЯ И СВЯЗЬ

СПУТНИКОВОЕ ТВ
НА-БОРТУ!

TracVision



www.navicom.ru

ЗАО "НАВИКОМ"

НТВ

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"

Тел./Факс: (095) 916-2744/917-9071
Тел. Новый: (095) 730-2140, факс: 116-7511
Расширяем дилерскую сеть

Хроника буерного сезона

Чемпионаты мира и Европы

Со 2 по 9 марта прошел чемпионат Европы в классе буеров DN. К сожалению, погода вновь, как и в прошлом году, преподнесла гонщикам неприятный сюрприз и уже на второй день заставила организаторов перенести соревнования. Причин было две — очень некачественная дорога, более всего напоминавшая пенопласт с практически отсутствующим скольжением, и крайне слабый ветер (он не превышал 2 м/с). Выбор нового места был недолгим — обсуждались два варианта: Польша и Швеция. На этот раз из Эстонии гонки перенесли в окрестности шведского города Бьерквик. Для буеристов России и Беларуси это стало неприятным сюрпризом, поскольку потребовались как изыскание материальных ресурсов для переезда в Швецию, так и немедленное решение визовых проблем. Увы, белорусская сборная решить эти проблемы не смогла, в силу чего оказалась за бортом чемпионата. Россиянам путем неимо-



Сборная России на чемпионате Европы



верных усилий удалось своевременно получить визы, что позволило нашим гонщикам принять участие в соревновании.

В Швеции все было по-иному — сильный ветер и скоростная («европейская», как ее еще порой называют) дорога. В первый день поверхность льда была чуть мягковата, но уже на второй день многие гонщики по твердости сравнивали ее со скалой, что и позволило провести интересные и динамичные состязания. По мнению коммодора Российской ассоциации DN Михаила Фадеева, участие российских буеристов можно признать одновременно и удачным и неудачным. Удачным, поскольку все 18 наших

гонщиков закрепились в международном рейтинге для участия на следующий год в чемпионатах мира и Европы, освободив постоянные четыре места, которые даются для национальных флотов. Таким образом, в 2004 г. мы сможем (при благоприятных условиях) добавить еще четверых гонщиков в сборную. Неудачным — поскольку лидеры сборной Кирилл Капустин и Олег Васильев, впервые в своей спортивной карьере участвовавшие в Золотом флоте (лучшие 50 в мировом рейтинге), не смогли в нем закрепиться, заняв места ниже 30. На следующий год они будут гоняться в Серебряном флоте, но имеют шанс снова попасть и в Золотой, если в спли-

те смогут выйти в число первых 12. Еще же удачным у россиян можно считать выступление Михаила Майорова, занявшего пятое место в Бронзовом флоте (призовыми считаются десять первых мест). И очень жаль, что не смог найти своей настройки Владимир Грибов, один из ветеранов российского буера. По оценкам наблюдателей, он вполне мог бы претендовать на место в середине Серебряного флота, но оказался лишь 13-м в Бронзовом.

А чемпионом Европы стал швед Томас Карлссон с девятью очками, выигравший три гонки из семи. Второе и третье места заняли Бернд Зайгер (Германия) и Рон Шерри (США).

Чемпионат же мира в классе DN, который проводился в США на о. Чамплэйн, завершился 2 февраля. В нем приняло участие весьма малое количество неамериканских гонщиков (всего 21 спортсмен из 127), поскольку поездка за океан оказалась для многих слишком дорогостоящим мероприятием. Чемпионом мира в седьмой раз стал поляк Кароль Яблоньски. Второе и третье места заняли Томас Карлссон и Рон Шерри.

П.И.



«Windjet» — новый претендент на рекорды

Пять лет назад в Британии начались работы над проектом «Windjet» — уникальным аппаратом, призванным устанавливать рекорды скорости движения под парусом на воде, на льду и на суше. В «ледовом» варианте необычная машина имеет узкий корпус длиной 9.18 м с поперечной балкой длиной 6.75 м, на которой закреплена кормовая пара коньков. Конструкция выполнена из разнообразных композитных материалов, включая углепластик и номекс. Мачта-крыло высотой 7.35 м разделена по вертикали на три части, каждая из которых может управляться пилотом независимо от других.

Действующим рекордом скорости ледовой яхты считается достижение американца Джона Бакстеффа, установленное им в 1938 г. на льду оз. Виннебаго и равное 232 км/ч. Первые официальные заезды нового претендента на рекорд состоялись в марте текущего года в Калгари (Канада). К сожалению, качество льда не позволило пока достичь скорости более 145 км/ч.

П.И.



2003 года в классе DN

Чемпионат России

С 21 по 24 марта в Сестрорецке на оз. Разлив прошел чемпионат России по буерному спорту 2003 г. в классе DN. На выбор места проведения соревнований повлияли продолжающиеся строительные работы в Константиновском дворце (Стрельна) и, увы, общий упадок яхт-клуба Кировского завода. Вместо традиционного места проведения подобных соревнований — Стрельны — буеристов гостеприимно приняла бывшая водно-спортивная база Сестрорецкого инструментального завода.

Дорога была сложная: участки чистого льда перемежались “пирогам” снега (30-40%) толщиной до 10 см, вдоль длинной оси озера проходила замерзшая трещина, разделяющая лед озера почти пополам; часто встречались и “двойники” — участки двойного льда, разделенного водой. Даже перейти со старта на финиш судьям стоило немало труда — было очень скользко.

В соревновании приняли участие 25 спортсменов — из них семеро из Москвы, двое из Волгограда и один буерист из Саратова. Остальные гонщики представляли Санкт-Петербург. К сожалению, никто не приехал из Зауралья и Сибири...

В первый день гонок в пятницу было солнечно и тепло. Неустойчивый ветер от северной четверти иногда заходил к западу. Буера вышли на старт, но судей одолевало тягостное раздумье: переставлять дистанцию или подождать; наконец, выбрав момент, провели тренировочную гонку — и тут ветер скис окончательно. Старт отложили до 16 ч. К вечеру, ввиду грядущего изменения погоды, несильно подуло от запада (3-4 м/с) и удалось все же провести две гонки.

В субботу погода сделала все наоборот: пасмурно, иногда даже мрачно, изредка что-то сыпалось с неба. Ветер южный 5 м/с. Три гонки по три круга пролетели на одном дыхании — гонка, 15-минутный перерыв и сразу следующая... При больших скоростях стали происходить поломки, но самое скверное случилось в конце пятой гонки (третьей за субботу). Буер Кирилла Капустина, шедший с большим отрывом на финиш, затянул галс, ушел с наезженной трассы и влетел в “двойник”, вытряхнув

спортсмена на лед. Капустин благополучно закончил гонку, но ушиб оказался достаточно сильным, и на следующий день он на старт не вышел. Впрочем, на его спортивный результат это не повлияло, так как по сумме пяти гонок Кирилл стал чемпионом России 2003 г. Это его уже третий чемпионский титул.

Воскресенье — третий день соревнований. Ветер от запада 6 м/с. Последняя гонка чемпионата. Борьба в ней шла за оставшиеся места на подиуме. Второе место занял Олег Васильев, третье — Владимир Грибов.

Чемпионат закончился рано — около 13 часов дня, и желание гоняться еще не было до конца растрачено. Тут очень своевременно спортивная администрация г. Сестрорецка предложила провести незапланированные гонки на Кубок своего города. Впрочем, понятно, что главное не в титуле соревнования, а в составе участников и серьезности их намерений. Состоялись три гонки, по результатам которых призерами стали:

Сергей Пульков (1-е место, Москва, ЭШВСМ), Олег Васильев (2-е место, СПб, 81-й СК), Юрий Поклонский (3-е место, СПб, 81-й СК).

Соревнования закончились: возвращение на базу, разборка и укладка буеров на транспорт, скрупулезный подсчет результатов, награждение, чемпион с бутылкой шампанского и, наконец, фото на память.

«Сухой остаток»: чемпионат России среди буеров DN проведен, что говорит о жизнеспособности класса, хотя сегодня в нем практически отсутствует молодежь. Сейчас в DN гоняются в основном матерые мужики. А что будет завтра?

Следующий вопрос — деньги. Поскольку буерный спорт стал на 200% любительским — им занимаются люди, увлеченные этим видом спорта и готовые тратить свои средства и время. Но у подавляющего большинства российских буеристов денег немного. А ведь им нужна материальная часть, причем, как сегодня говорят, “продвинутая”. Автору этих строк, стоявшему у верхнего знака, было хорошо видно различие в поведении DN с новой гибкой мачтой,

Серебряный призер чемпионата Олег Васильев



которая автоматически компенсировала резкое усиление ветра дополнительным изгибом, и со старой — жесткой, заставлявшей буер поднимать “лапу” и резко тормозившей его. Довелось поддержать в руках и “боевые” коньки чемпиона, сделанные из стали 440С. О стоимости этих коньков можно догадаться, посетив ближайший магазин “Солдат удачи” и приценившись к ножам, сделанным из такой же стали.

Птихоньку-полегоньку, но питерский буер лишается тех мест, на которые он базировался последние десятилетия. Из Стрельны, где восстанавливается Константиновский дворец, а Кировский завод сбросил “социалку”, точно балласт, буера постепенно вытесняются. В Разливе база ЛОСПС ВЦСПС давно уже отошла “новым русским”, а бывшая база Сестрорецкого инструментального завода висит на волоске. Что же ждет наш буер дальше?

Анатолий Лавровский

Фото автора

Призеры чемпионата России 2003 г.

1. К. Капустин (СПб, Кировец, 10 очков)
2. О. Васильев (СПб, 81-й СК, 14 очков)
3. В. Грибов (СПб, 81-й СК, 16 очков)



На старте Кирилл Капустин (R151) и Владимир Грибов (R77)



Сезон надежды



В последние годы классический водно-моторный спорт в Санкт-Петербурге заметно сдал свои позиции, хотя питерские гонщики продолжали занимать призовые места на всероссийских соревнованиях. Однако нынешний, юбилейный для северной столицы год связан у спортсменов-водномоторников с определенными надеждами, которые во многом возлагаются на деятельность реорганизованной Федерации водно-моторного спорта и яхтенного туризма Санкт-Петербурга. О причинах реорганизации, планах, целях и задачах на предстоящий сезон наш внештатный корреспондент Анастасия Гаврусева беседует с президентом Федерации, заслуженным мастером спорта, трехкратным чемпионом мира в классе "О-500" и многократным призером многих международных соревнований Алексеем Иштутиным.

— Почему именно сейчас активизировалась деятельность Федерации? Что побудило вас выступить инициатором ее возрождения?

— Пришло время объединения сил для развития и поддержки водно-моторного спорта в Санкт-Петербурге. Почему именно я решил это сделать? Если бы этого не сделал я, то не сегодня, так завтра это обязательно сделал бы кто-нибудь другой. Как говорится, если ты не займешься "политикой", то она займется тобой. Поэтому я и решил именно сейчас включиться в активную работу.

— С чего все началось?

— Мы должны были привлечь людей неравнодушных, тех, кому водно-моторный спорт интересен и кто с ним тесно связан. В первую очередь мы заручились поддержкой Федерации водно-моторного спорта России в лице ее президента Петра Филипповича Богданова. Встретили понимание и руководства комитета РОСТО города и области — прежде всего его председателя Вячеслава Владимировича Ирзака. Но самое главное, нас поддержали все спортсмены в Питере, все те, кому небезразлична судьба нашего спорта. Стало ясно, что мы будем работать не впустую.

Конечно, еще одним стимулом для активной работы Федерации стала поездка петербургской делегации на Генеральную Ассамблею UIM, которая состоялась в октябре 2002 г. Именно на этой ассамблее главный водно-моторный проект нашего города — гонка "24 часа Санкт-Петербурга" — получила статус чемпионата мира. Но для того, чтобы на высоком уровне организовать соревнования такого ранга, необходимо скоординировать и объединить общие усилия. В этом и заключается основная задача реорганизованной Федерации.

Самое сложное — начать, сделать первые шаги. Сейчас мы проводим политику консолидации усилий всех людей и

организаций, которые имеют отношение к водному спорту. Федерация водно-моторного спорта Санкт-Петербурга будет работать в тесном контакте с городским комитетом РОСТО по развитию нашего спорта. Мы будем принимать самое активное участие во всех водно-спортивных проектах города.

— Какие обязанности возложены на вице-президентов Федерации?

— Каждый из вице-президентов отвечает за определенное направление: П. Пылаев занимается международными связями с UIM, С. Атаманов — спортивными связями, Н. Мнев — вопросами водного туризма, А. Беляев — коммерческими вопросами, В. Ребриков — судейской коллегией.

В водно-моторном спорте существует четкая вертикаль взаимоотношений: UIM (Международный союз водно-моторного спорта), Федерация водно-моторного спорта России и региональные Федерации, в том числе и наша. Для координации работы питерской федерации по Северо-Западному региону я и П. Пылаев были избраны вице-президентами Федерации водно-моторного спорта России.

— Какие основные направления в работе Федерации складываются на будущий сезон?

— В первую очередь будем развивать и поддерживать два основных проекта — это детская "Формула будущего" и гонка "24 часа Санкт-Петербурга". Для начала надо совершенствовать и выводить на более высокий уровень уже существующие соревнования.

— Каким образом вы планируете поддерживать детский проект?

— "Формула будущего" на данный момент является одним из наиболее динамично развивающихся детских соревнований, перспективы которого еще далеко не исчерпаны. Этот проект сейчас очень развит в Европе: проводятся со-

ревнования в Германии, Чехии, Португалии, Италии и многих других странах. Россия уже дважды принимала у себя чемпионат мира в классе "Формула будущего". Интерес к нему растет, информация распространяется быстро, желающих участвовать все больше.

Петербургская спортивно-техническая ассамблея, которая реализует этот проект в нашем городе, вкладывает в него немало сил и средств. Федерация, в свою очередь, будет делать все возможное, чтобы поддержать этот проект, помочь ему развиваться.

Уже сейчас в водно-моторном спорте ощущается огромная нехватка спортсменов, гоняться некому. Да, кто-то может купить технику, лодки, моторы, но ведь с одной только техникой далеко не уедешь — нужны профессионалы, нужны гонщики. А для этого необходимо их воспитывать, учить, передавать им свой опыт. Сейчас Федерация проводит активную работу среди молодежи. Водно-моторный спорт всегда пользовался большой популярностью у подрастающего поколения, детей в него не надо затягивать силком — они сами идут. Но, к сожалению, мы пока ограничены в средствах и не можем принять всех. Поэтому привлечение новых средств и возможностей — это одна из основных задач Федерации. Имея необходимую базу, мы сможем вырастить профессиональных гонщиков.

— В чем вы видите главную задачу Федерации на предстоящем чемпионате мира "24 часа Санкт-Петербурга"?

— Сейчас в сфере водно-моторного спорта активно развиваются международные связи, и наша Федерация будет всемерно способствовать их расширению.

У этого вопроса есть и коммерческая сторона. Проводя чемпионат мира, наш город представляет своих производителей, они выходят на международный рынок, получая возможность продемон-



стрировать свой товар в других странах. Вместе со спортсменами на соревнованиях приезжают и люди, связанные с бизнесом, что дает им возможность ознакомиться с российскими предприятиями и предпринимателями. Поэтому спортивные контакты нужны не только спортсменам, но и всему городу.

— **Есть и один спорный вопрос, касающийся гонки: цель ее спортивная или развлекательная? Изначально, когда первый марафон только стартовал, гонку провозгласили самой демократичной — в ней принимали участие не только опытные спортсмены, но и любители. Теперь, когда марафон “24 часа” получил статус чемпионата мира, изменится ли состав участников? Останутся ли в гонке “непрофессионалы”?**

— Теперь, при новом статусе, марафон должен стать максимально спортивным, надо стремиться к большим скоростям, к высоким результатам. Соревнования “24 часа” будут проходить под контролем UIM, что предусматривает высокий профессионализм спортсме-

нов, поэтому новичкам придется много тренироваться, вкладывать большие силы и средства в свою технику, чтобы добиться достойных результатов.

— **Чем еще займется Федерация в 2003 году?**

— Среди множества направлений нашей деятельности я особо выделил бы пропаганду водно-моторного спорта. Ведь не секрет, что средства массовой информации нечасто балуют нас вниманием. Эту ситуацию мы по мере сил постараемся исправить, причем наибольшие надежды возлагаем на телевидение, ведь наш вид спорта относится к наиболее зрелищным.

Продвижение сильных спортсменов — вот политика, которую проводит Федерация. Поддержка им должна оказываться не только техническая или информационная, но и имиджевая. В любом спорте есть свои “звезды”. Должны быть такие и в водно-моторном спорте. В конце концов, фанаты и любители должны знать их имена, болеть за них. И у молодого поколения должны быть примеры профессионального

отношения к делу.

Хотя по себе знаю — на девяносто процентов все зависит от самого спортсмена. Никакая поддержка не поможет, если сам гонщик не будет стремиться к более высоким достижениям, к победе.

— **Будем надеяться, что совсем скоро мы услышим новые имена, узнаем новых лидеров, увидим новые лица. Водно-моторный спорт должен развиваться, старых кумиров должны сменить вчерашние новички. Но наверняка не будут забыты и ветераны гоночных трасс?**

— Конечно, одним из важнейших направлений работы Федерации станет поддержка заслуженных водномоторников. Ни в коем случае нельзя забывать тех людей, которые создавали водно-моторный спорт Санкт-Петербурга, которые развивали его и готовы развивать впредь. Федерация обязательно будет привлекать к работе таких опытных и испытанных людей. Помощь водно-моторных ветеранов в судействе, консультировании молодых гонщиков и механиков поистине неопценима.

Создан клуб

«24 часа Санкт-Петербурга»

В водно-моторном мире появилась новая организация — клуб “24 часа Санкт-Петербурга”. Согласно уставу клуба, его основной целью является объединение граждан на основе стремления к развитию гонки “24 часа Санкт-Петербурга”, водно-моторного спорта, технических видов спорта в целом. В программу деятельности войдут как спортивные соревнования, так и развлекательные мероприятия. Клуб “24” намерен работать в тесном контакте с Федерациями водно-моторного спорта России и Санкт-Петербурга, ГИМС Санкт-Петербурга, Автомобильной федерацией Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Клуб “24 часа Санкт-Петербурга” занимается организацией одноименной гонки, которая является для него главным спортивным событием, а также маршрутных водно-моторных гонок Санкт-Петербург—Орешек—Санкт-Петербург и Приозерск—Валаам—Приозерск и поездки спортивных делегаций на соревнования высшего мирового уровня.

Недавно состоялось одно из первых клубных мероприятий — поездка спортивной делегации на гонку “24 часа Руана”, которая прошла 29 апреля—2 мая. 10 мая в Санкт-Петербурге будут проведены спортивные и клубные мероприятия, посвященные открытию сезона 2003.

На 4—8 июня в Санкт-Петербурге в выставочном комплексе “Ленэкспо” наме-



чено традиционное бот-шоу, в ходе которой планируется провести работу стенда клуба и гонки “24 часа Санкт-Петербурга” и ряд клубных мероприятий, в том числе международную маршрутную гонку Санкт-Петербург—крепость Орешек. 15 июня в Хельсинки пройдет этап соревнования “Формулы-1”, куда будет направлена спортивная делегация клуба. 28—29 июня состоится международная маршрутная гонка в ранге Открытого Кубка России Приозерск—Валаам, а 5—6 июля главное событие — чемпионат мира “24 часа Санкт-Петербурга”.

На 19—25 августа запланирована по-

ездка членов клуба в Англию — там состоится гонка на РИБах “Coves International Races Rebob”, а 10—15 сентября во Францию, в Канн, на международное бот-шоу. 20—21 сентября в Санкт-Петербурге будут проведены спортивные и клубные мероприятия, посвященные закрытию сезона, а 5—12 декабря будет организована поездка спортивной делегации в Шарджу и Абу-Даби (ОАЭ), где состоятся этапы соревнований “Формулы-1”.

Алексей Волков,
исполнительный директор
клуба “24 часа”

«24 часа Санкт-Петербурга» — чемпионат мира



В первые выходные июля в северной столице, на кольцевой дистанции вокруг Петропавловской крепости уже в четвертый раз пройдет экстремальный суточный марафон на надувных мотолодках с жестким корпусом. В нынешнем году ему официально присвоен статус чемпионата мира. О тех изменениях, которые влечет за собой всемирное признание этих молодых, но динамично развивающихся соревнований, о предъявляемых к организаторам и участникам новых требованиях рассказывает вице-президент Федерации водно-моторного спорта России Петр Пылаев.

Главное событие года — гонка «24 часа Санкт-Петербурга», как мы надеемся, существенно прибавит в классе. Ранг чемпионата мира влечет за собой достаточно серьезные изменения. Для участников будет обязательным наличие спортивных лицензий, которые нашим гонщикам выдает Федерация водно-моторного спорта России, а иностранным спортсменам — национальные федерации. Для получения лицензии необходимо будет заполнить анкету, предъявить страховой полис, медицинскую справку, две фотографии и удостоверение о присвоении спортивного звания или разряда. Федерация

водно-моторного спорта и яхтенного туризма Санкт-Петербурга оказывает необходимое содействие петербургским спортсменам в получении спортивной лицензии и доставки ее из Москвы. Рассматривается возможность выдачи лицензий и непосредственно перед гонкой в лагере участников. По всем вопросам, связанным с получением лицензий, можно обращаться к ответственному секретарю Валентине Лукиничне Беляевской (телефон в Петербурге — 321-6104).

Существенно увеличится заявочный взнос, изменится его структура, что связано с возросшими расходами на проведение гонки. Дополнительная

нагрузка будет возложена на представителей моторостроительных компаний и фирм-производителей лодок, организации, торгующие лодками, моторами и морской техникой, команды, имеющие в своем названии рекламные упоминания марок лодок или моторов. Изменится организация лагеря соревнований — таким образом, чтобы сделать гонку максимально самокупаемой. Мы рассчитываем на то, что существенную часть расходов возьмет на себя недавно созданный клуб «24 часа», члены которого получают право на льготное участие во всех мероприятиях РИБовской программы текущего сезона и оп-



ределенные рекламные возможности в лагере гонки “24 часа Санкт-Петербурга”.

Будут ужесточены требования к безопасности, вводится дополнительная система наказаний и штрафов за нарушения правил что связано не столько с присвоением гонке ее нынешнего статуса, сколько с тенденциями к увеличению скоростей, применению более мощных двигателей и специально подготовленных лодок. Гонка становится более спортивной, а значит, и от гонщиков, и от организаторов потребуется не только мастерство, но и дисциплина, и организованность.

Еще раз возвращаясь к требованиям безопасности — оргкомитет ставит перед руководителем гонки и главным судьей, службами безопасности и буксировки задачу, с одной стороны, безукоризненно и быстро следовать всем нормативам по оказанию помощи в случае аварии или поломки на трассе, а с другой — крайне жестко, без малейшей поправки, относиться ко всем гонщикам и членам команд с точки зрения соблюдения правил безопасности на воде и организации лагеря гонки.

В Положение о проведении гонки добавлено большое количество штрафов — наказание будет следовать практически за каждое отступление от правил. Дополнительно введена категория “за опасную езду” со штрафом от одного до пятнадцати кругов. Может создаться впечатление, будто в руках у судей окажется определенный инструмент произвола, однако мы полагаемся как на беспристрастность судейства, так и на то, что за проведением гонки будут наблюдать судейская коллегия, утвержденная Федерацией водно-моторного спорта России, в состав которой войдут специалисты не только из Петербурга, но и из других городов страны. Также за ходом гонки будут наблюдать два международных комиссионера UIM.

В составе команды теперь могут быть только четыре гонщика. Бензин в этом году в соответствии с измененными требованиями UIM приобретает командой у организатора за плату, но по специальной цене. Также за плату организатор будет предоставлять гонщикам наклейки с гоночными номерами.

Возвращаясь к расходам, которые придется нести командам, планирующим участие в соревнованиях, нельзя не отметить, что по сравнению с первыми гонками они возросли существенно, во много раз, однако члены клуба “24 часа Санкт-Петербурга” получают режим максимального благоприятствования.

Касаясь других событий предстоящего сезона, не могу не упомянуть о предстоящих маршрутных гонках, которые станут прологом основного события сезона. Клуб “24 часа” и Петербургская федерация водно-моторного спорта и парусного туризма приняли решение возродить этот незаслуженно забытый у нас вид соревнований с учетом меж-

дународного опыта. В основе регламента этих соревнований лежат правила проведения международных гонок типа “river marathon”. “Ривер-марафоны” проводятся в Мексике, Канаде и Новой Зеландии, и их правила в чистом виде не совсем подходят для наших условий. Суть этой гонки понятна из названия — многокилометровый пробег по внутренним водным путям, в соответствии с классификацией UIM — чистый “inshore”.

Как правило, это многодневные гонки, главная цель которых — не только в проверке выносливости спортсменов, техники, умения ориентироваться, но и в продвижении территорий, по которым они проходят, привлечении внимания туристических компаний и международных корпораций.

Как же у нас будут проходить маршрутные гонки?

Зарубежные гонки проходят лишь по рекам, однако нам предстоит проводить наши маршрутные гонки и по рекам, и по Ладожскому озеру. В этом году мы не собираемся их делать многодневными, исключением может стать в силу погодных обстоятельств только гонка Приозерск—Валаам—Приозерск: в случае шторма на Ладоге придется дожидаться тихой воды. Обе гонки разбиты на два этапа — условно “туда” и “обратно”. На каждом этапе разрешается смена гонщика. В отличие от зарубежных марафонов, где можно использовать лишь GPS-навигатор, в этом году будут разрешены любые средства связи. В настоящее время разрабатываются правила проведения маршрутных гонок с учетом наших особенностей, требований к безопасности и контролю. Проявляют заинтересованность и власти. В Ленинградской области и Карелии главы регионов назначили лиц, которые курируют соревнования и оказывают содействие в их организации.

Маршрутные гонки представляются нам весьма многообещающим видом водно-моторных соревнований. Естественно, опыт проведения первых стартов покажет, в каком направлении надо двигаться в будущем, но то, что новые гонки станут традиционными, сомнений не вызывает. Будет также интересно

провести такие соревнования не только в Санкт-Петербурге и Северо-Западном регионе, но и в других районах страны. Реки и озера Урала, Сибири, средней полосы России, без сомнения — Волга давно заслуживают международного спортивного внимания. Международный союз водно-моторного спорта, как мы надеемся, поддержит инициативу России о расширении географии “ривер-марафонов”, что потребует незначительных изменений в международных правилах.

Практически любой водномоторник, имеющий удостоверение на право управления маломерным судном, обладающий надувной лодкой с жестким днищем и мотором, рабочий объем которого удовлетворяет правилам, может участвовать в маршрутных гонках. С целью популяризации соревнований в гонках 2003 г. будут принимать участие не только спортсмены на лодках классов PR700, PR1000, PR1500, PR2000 и PR3000 (это лодки с жестким днищем, U-образным надувным бортом и одним подвесным мотором, которые будут выступать в гонке “24 часа Санкт-Петербурга”), но и просто любители на собственных катерах в специально создаваемых для них свободных классах. Единственные ограничения — длина лодки не должна превышать 8 м, а рабочий объем мотора — 3 л.

График проведения соревнований сезона 2003 г. достаточно плотный, но именно это и будет стимулировать гонщиков к более ранней подготовке техники. Я знаю не одну команду, которая заканчивала подготовку лодки в ночь перед соревнованиями. Благодаря маршрутным гонкам появляется возможность провести тренировку в настоящих спортивных условиях, выявить недоработки и успеть их исправить. Немаловажно и то, что на этих гонках будет накапливаться опыт, будет присваиваться спортивные разряды, которые необходимы для получения спортивной лицензии.

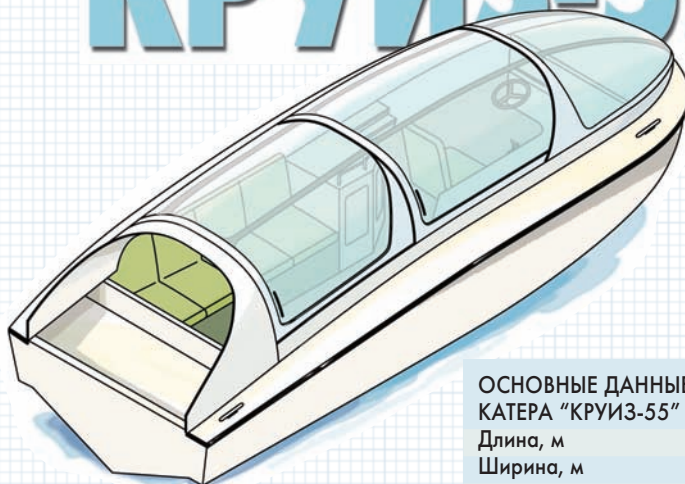
Федерация водно-моторного спорта России, клуб “24 часа Санкт-Петербурга” и Петербургская спортивно-техническая ассамблея желают всем водномоторникам успехов в наступающем сезоне.



Фото Владимира Гашнева

МОРЕХОДНЫЙ ПРОГУЛОЧНЫЙ КАТЕР "КРУИЗ-55"

Предлагаемый вниманию судостроителей-любителей "Круиз-55" — претенциозный и современный катер. Это мореходный "кафедрал" с углом внешней килеватости на транце 26° , активной системой реданов и брызгоотбойников. Двухмоторный комплекс обеспечивает достаточно высокую скорость (до 68 км/ч), повышенную надежность в походе и уменьшенную габаритную осадку (на 225 мм), по сравнению с одномоторным вариантом той же мощности.



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ КАТЕРА "КРУИЗ-55"

Длина, м	5.50
Ширина, м	2.20
Высота борта, м	1.127
Высота габаритная, м	1.827
Угол килеватости днища	26°
Водоизмещение, т	1.2
Мощность ПМ, л.с.	2×40–60
Скорость, км/ч:	
– при мощности 80 л.с.	59
– при мощности 120 л.с.	68
Пассажировместимость, чел.	4–6

Кокпит катера защищен от непогоды и брызг сдвижным фонарем. Полностью остекленная рубка-надстройка — это освещенность и обзор на все стороны. Две секции фонаря сдвигаются по направляющим и фиксируются в любом месте, открывая ту или иную часть кокпита. В теплое, безоблачное время эти секции фонаря можно оставлять на берегу.

В показанном на чертежах варианте "Круиз-55" при длине всего 5.5 м представляет собой вполне комфортабельный, с набором самых необходимых бытовых удобств прогулочный катер, который можно использовать и как "дневной крейсер". Кресло водителя и пульт управления находятся в ДП в самом носу. По левому борту расположены диван и кухонный блок (газовая плита, мойка, холодильник); в районе шп. 4–5 — трап. По правому борту монтируются двойное, раздвижное кресло и выгородка галюна. Кресла и диван можно трансформировать в спальные места. Съёмный поворотный стол ставится между креслами и диваном.

Разумеется, компоновка и состав оборудования могут быть изменены в соответствии с другим назначением катера (например, при использовании в качестве водного такси).

Непотопляемость обеспечивается герметизацией форпика и вклеиванием легкого пенопласта по днищу вдоль всего корпуса (кроме средней части) и по бортам по ширине топтимберсов от шп. 5 до транца.

Мореходный кафедрал с такой значительной килеватостью будет, естественно, относительно валким на стоянке, но это окупается комфортабельностью хода на волнении.

Отсутствие развитой рубки-надстройки — это не только уменьшение парусности, но и снижение веса конструкции; при любительской постройке корпус из композиции фанера плюс стеклопластик оказывается и легче и прочнее, чем любой корпус тех же размеров, изготовленный из других материалов.

Постройка корпуса катера "Круиз-55" не должна вызывать каких-либо технологических трудностей. Обшивка нигде не имеет двойной кривизны, элементы конструкции корпуса легко исполнимы при наличии простейшего оборудования и некоторого опыта.

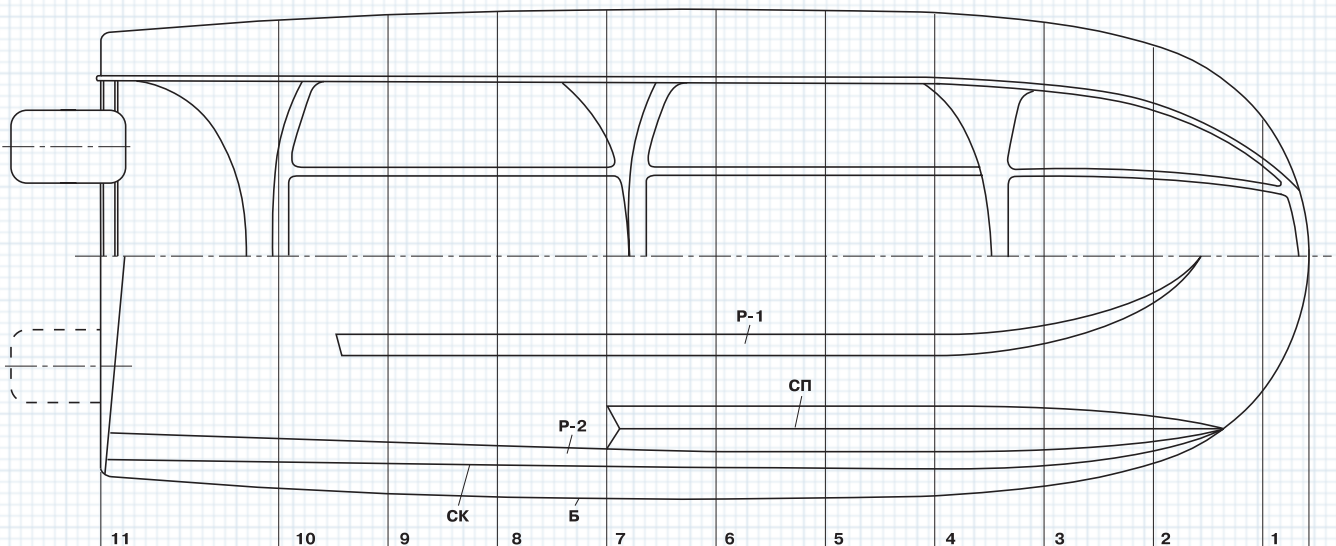
На плазе-щите из фанеры или толстого картона размером 1300×2300 мм, пользуясь приводимой таблицей плазовых ординат и рабочим чертежом, вычерчиваются все шпангоуты на оба борта в натуральную величину. На разбивке указывается положение реданов, стрингеров и ребер жесткости, пазов обшивки.

Постройка начинается с подбора материалов. Необходимы фанера авиационная березовая (ГОСТ 102–49), рейки, бруски, кницы, зашивка для транца, переборки и рецесса, стеклоткань; эпоксидная смола будет нужна для сборки шпангоутных

ТАБЛИЦА ПЛАЗОВЫХ ОРДИНАТ КАТЕРА "КРУИЗ-55"

Линия теоретического чертежа	Номера конструктивных шпангоутов										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Высоты от ДП, мм										
Киль — К	650	230	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Борт — Б	1060	1097	1118	1127	1124	1112	1086	1048	992	919	750
Скула — СК	—	887	653	462	430	430	430	429	428	426	415
Спонсон — СП	—	660	423	258	230	227	225	—	—	—	—
Редан-2 — Р-2	—	863	600	420	390	386	383	380	378	374	370
	Полушироты от ОЛ, мм										
Борт — Б	590	950	1054	1097	1102	1100	1095	1085	1071	1050	992
Скула — СК	—	905	955	957	957	957	957	953	952	950	924
Редан-1 — Р-1	—	297	374	423	430	430	430	430	—	—	—
Спонсон — СП	—	780	780	780	780	780	780	—	—	—	—

Примечание: конструктивные шпации указаны на продольном разрезе корпуса



Эскизы теоретического чертежа (проекция "корпус" и "полуширота") и вид сверху

рамок и монтажа корпуса, полиэфирная смола — для оклейки корпуса стеклотканью.

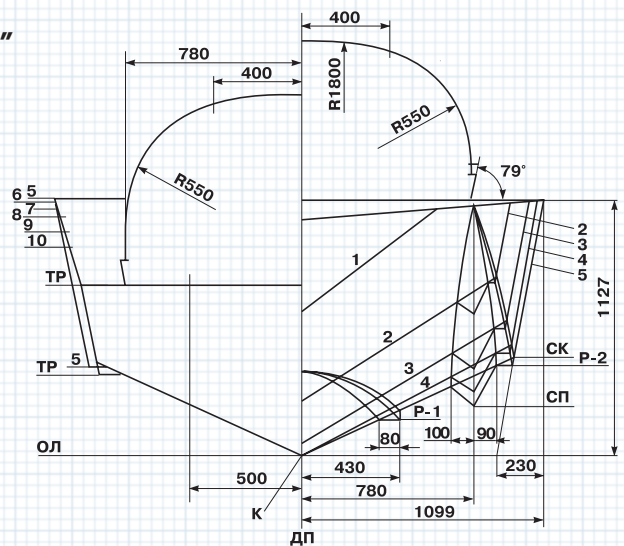
При сборке рамок на плазе на каждом шпангоуте по контрольной линии (750 мм от ОЛ) надо прибить рейку-"шершень" для крепления к стапелю.

Корпус собирается вверх килем на стапеле, представляющем собой два бруса длиной по 5.5 м с отфугованной верхней кромкой, установленных в горизонт на высоте от пола примерно 500 мм. По всей длине стапеля надо натянуть струну по ДП, вынести на рабочие кромки положение шпангоутов.

Следующий этап — установка шпангоутных рамок. Шпангоуты выставляются строго вертикально (транец с наклоном 80 мм) с проверкой их положения относительно ДП. Надежно раскрепив поперечный набор, приступают к установке на клей продольного набора. Весь набор тщательно малкуется с проверкой плавности обводов по гибкой рейке.

Листы обшивки днища и борта ставятся на эпоксидной смоле с запрессовкой гвоздями "взагиб" по ребрам жесткости и шурупами — по шпангоутам. Листы обшивки бортов выпускаются вниз от линии скулы (СК) и контурируются по плазу, по линии Р-2. Это необходимо, чтобы после заполнения угла пенопластом получить редан (Р-2). Спонсон и редан-1 изготавливаются из пенопласта отдельно и ставятся по разметке на корпусе на клей.

После шпаклевки корпус зачищается и подготавливается к оклейке стеклотканью. Затем следуют просушка и снова зачистка, после чего корпус можно перевернуть для продолжения работ.

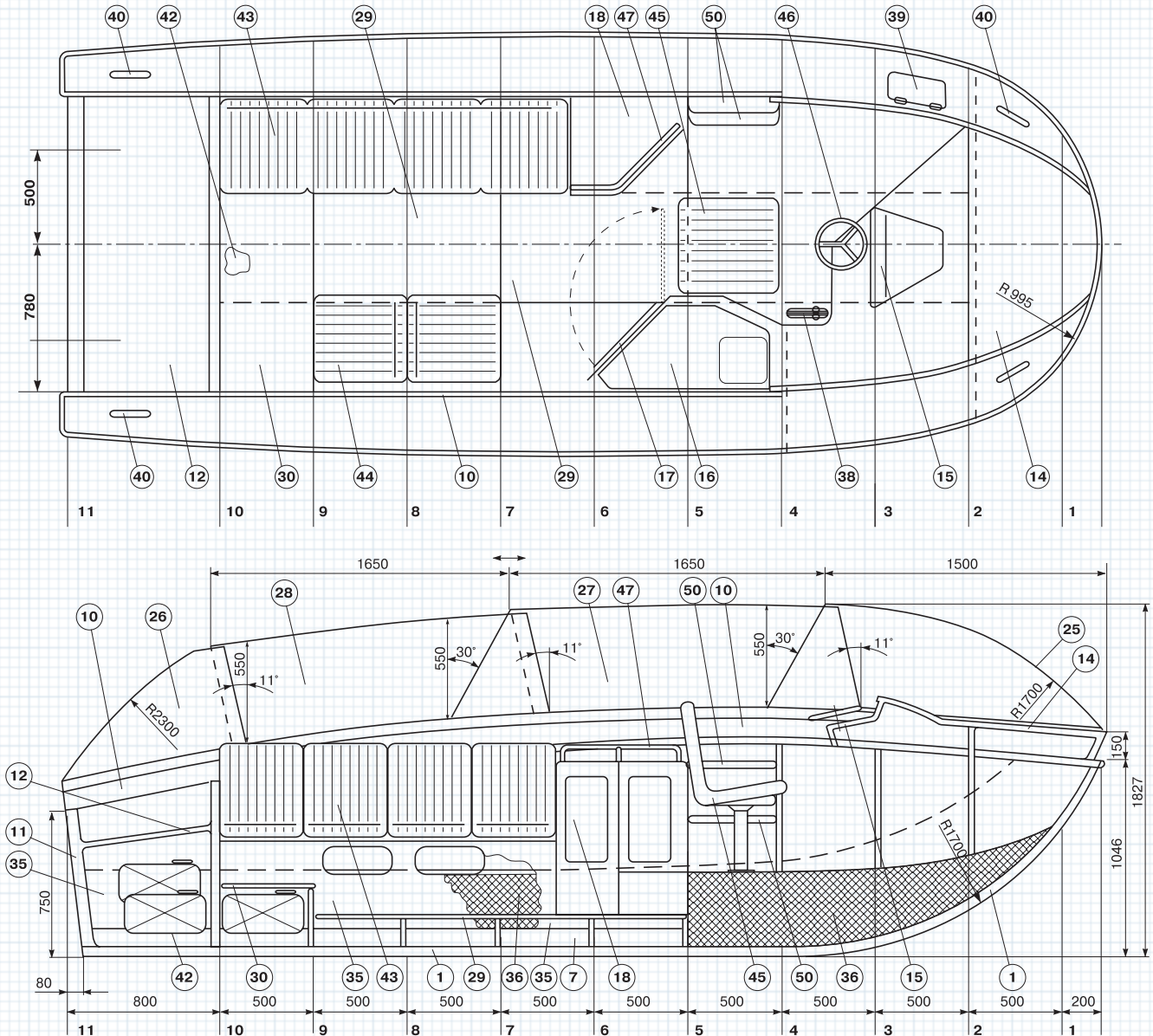


При постройке катера следует заранее продумать детали установки подвесных моторов. Пользуясь указаниями фирмы-изготовителя, необходимо уточнить высоту выреза в транце, а также конструкцию транца и положение монтажных болтов.

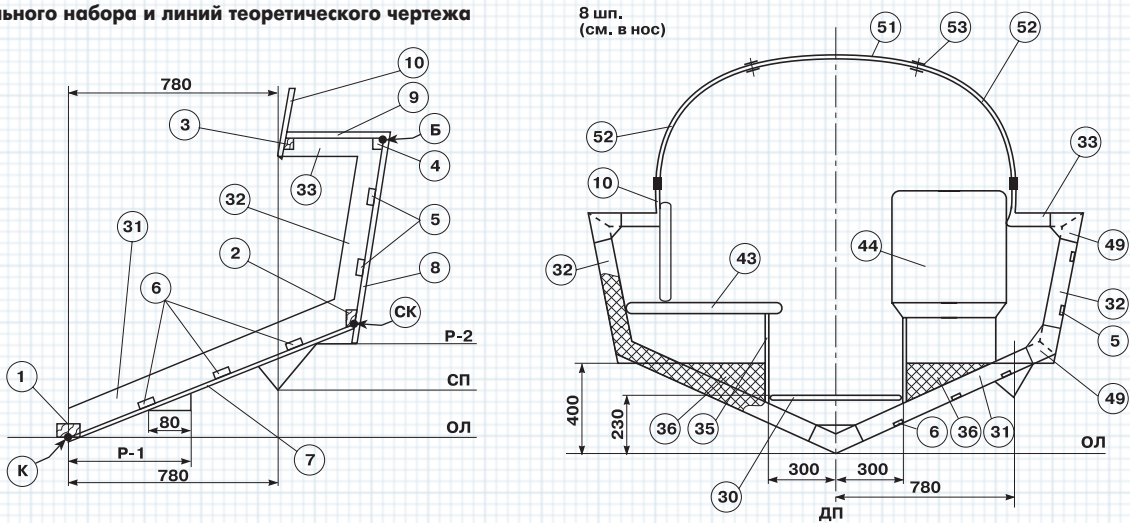
После монтажа насыщения корпуса с оклейкой "мокрым угольником" укладывается на клею легкий пенопласт. Пайолы оклеиваются стеклотканью.

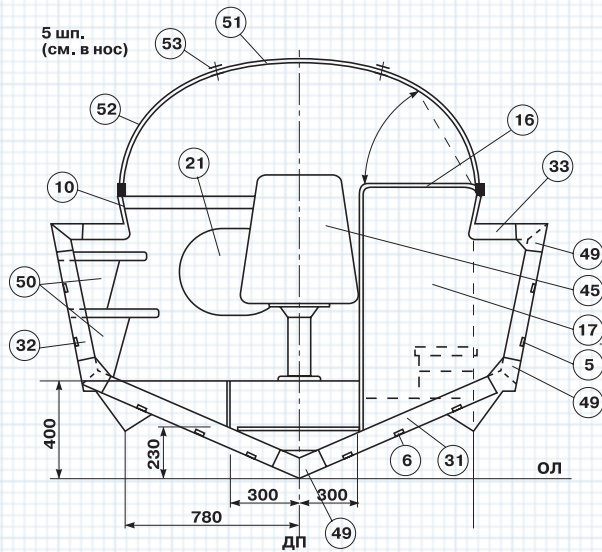
Зашив палубу фанерой, на расстоянии 780 мм от ДП с уклоном 79° устанавливаются комингс кокпита и монтируются с креплением "мокрым угольником" направляющие секций

Общее расположение катера – продольный разрез и план, поперечные сечения по пяти шпангоутам

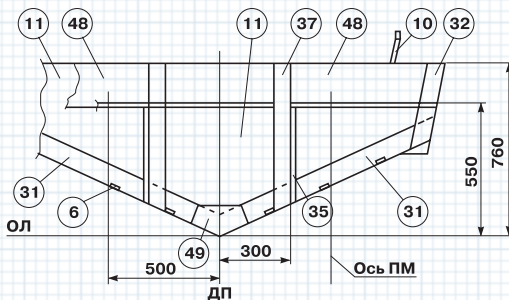


Конструктивный мидель-шпангоут – схема расположения продольного набора и линий теоретического чертёжа

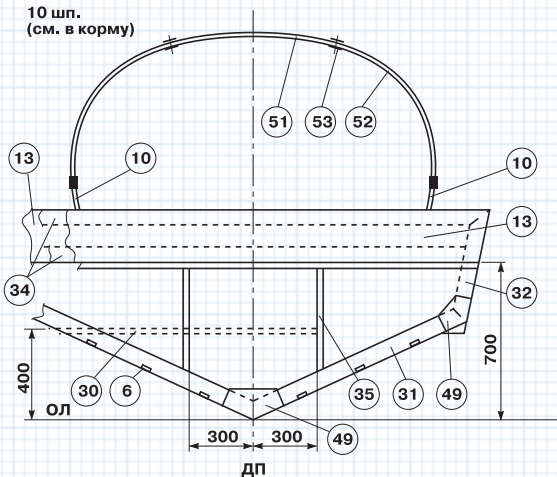




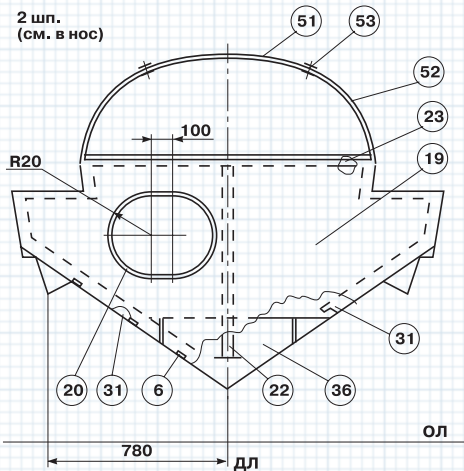
Транец (см. в корму)



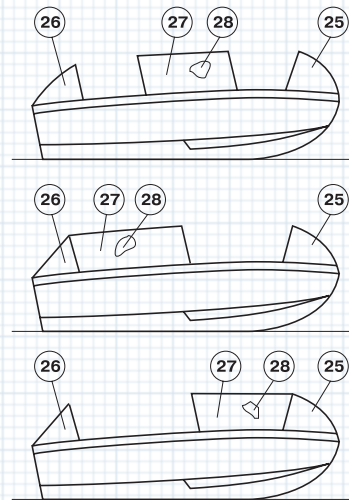
10 шп. (см. в корму)



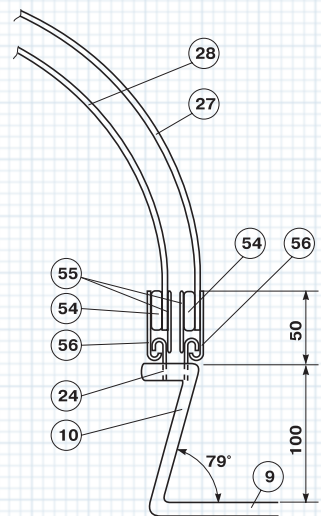
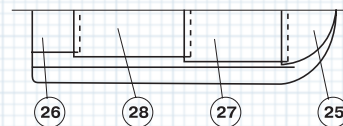
2 шп. (см. в нос)



Варианты установки фонаря



Расположение секций



Конструкция (вариант) крепления стекол фонаря

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ КОРПУСА И ОБОРУДОВАНИЯ КАТЕРА "КРУИЗ-55"

1 — киль, переходящий в форштевень, 40×60; 2 — скуловой стрингер, 40×40; 3 — карлингс, 25×25; 4 — привальный брус, 30×30; 5 — ребро жесткости — бортовой стрингер, 10×30; 6 — ребро жесткости — днищевой стрингер, 15×40; 7 — обшивка днища, 6 мм; 8 — обшивка борта, 4 мм; 9 — настил палубы вдоль борта, 4 мм; 10 — комингс кокпита; 11 — транец, 6 мм; 12 — дно рецесса, 6 мм; 13 — зашивка переборки на 10 шп.; 14 — палуба в носу, 4 мм; 15 — пульт управления; 16 — крыша гальюна, 4 мм; 17 — дверь выгородки гальюна; 18 — хозяйственный блок; 19 — переборка на 2 шп.; 20 — комингс, 2 шп.; 21 — люк, 2 шт.; 22 — стойка переборки, 25×40, 2 шп.; 23 — бимс, 25×25, 2 шп.; 24 — направляющая на комингсе; 25 — обтекатель носовой части, АМг и оргстекло; 26 — обтекатель кормовой части, фанера и АМг; 27 — носовой сдвижной фонарь; 28 — кормовой сдвижной фонарь; 29 — пайол (средн. часть), фанера и стеклопл.; 30 — пайол (9–10 шп.); 31 — флортимбер, 25×80; 32 — топтимбер, 25×60; 33 — бимс, 25×50; 34 — рейка-поперечина, 10 шп., 25×40; 35 — стрингер (комингс дивана), 6 мм; 36 — наполнитель, пенопласт; 37 — стойка транца, 25×50; 38 — сектор газа; 39 — люк, швартовное устройство; 40 — рым; 41 — подвесной двигатель; 42 — бензобак; 43 — диван; 44 — кресло (двойное, складное); 45 — кресло водителя; 46 — штурвал; 47 — поручень; 48 — брус (подмоторная балка), 25×250; 49 — кница (флор), 6 мм; 50 — трап; 51, 52 — оргстекло; 53 — планка, АМг; 54 — прокладка; 55 — полоса; 56 — полоса (профиль).

Общие указания: детали 1–4 выклеиваются из реек толщиной 10 мм. Детали шпангоутных рамок нарезаются из сосны I сорта.

фонаря для левого и правого борта. Крыша-фонарь состоит из четырех секций, причем носовая крепится стационарно, а остальные — подвижные. Фонарь можно изготовить из оргстекла и полос АМг с креплением на заклепках или болтах. Такое конструктивное решение хорошо проверено временем — заимствовано из авиации (например, можно посмотреть учебник М. Н. Шильженко "Конструкция самолетов", Оборонгиз, 1969).

Необходимо установить на секциях фонаря надежные ручки: по две изнутри, на шп. 4 и 7, по две снаружи на шп. 7 и 10.

Юрий Зимин,
мастер спорта

Крейсерский двухкилевой швертбот

Часть 2*

«Лагуна»

ШВЕРТОВОЕ И РУЛЕВОЕ УСТРОЙСТВО



ШВЕРТОВОЕ УСТРОЙСТВО

У двухшвертовой лодки по сравнению с одношвертовой помимо компоновочного преимущества (швертовый колодец не занимает места посередине рубки) есть еще и другие. Например, в сильный ветер можно вытравить один шверт из двух, неся полные паруса, и центровка при этом не изменится, что неизбежно при подборании единственного шверта. В случае поломки одного шверта (на «Лагуне» бывало и такое, когда, например, наскочили на мель) остается второй, запасной, с которым можно не только дойти до гавани для ремонта, но и проплыть до конца сезона.

На швертботе «Лагуна» шверты были вначале сделаны из нескольких слоев

водостойкой фанеры с оклейкой стеклотканью. После поломки одного из них выяснилось, что фанеру хорошо склеить в гаражных условиях нельзя. Нужны горячее пропитывание клеем и мощный прижим одной детали к другой. Иначе возможен небольшой непрочлей, куда иногда попадают вода и бактерии, которые содержатся в ней. В результате

полость расширяется, и на этом участке шверта получается вместо одного полного сечения, работающего на изгиб, два половинных, что слабее в два раза. Такая неприятность может обнаружиться месяца через три после погружения шверта в воду, хотя и необязательно. Поэтому лучше сделать шверты из клеенного в фабричных условиях листа фа-

Материалы для постройки швертбота

1. Доска еловая: $\delta=25$ мм (1.5 м³) и $\delta=40$ мм (2.5 м³); **2.** Фанера водостойкая (лист 1.5x1.5 м): $\delta=7$ или $\delta=6$ мм (36 л.), $\delta=4$ мм (5 л.); **3.** Смола эпоксидная (16 кг), отвердитель (1.6 кг); **4.** Шурупы кадмированные (лучше латунные): с потайной головкой — 4x25 (12 кг), 3x15 (1 кг), 4x35 (2 кг), 5x45 (1 кг); с полукруглой головкой — 4x25 (1 кг), 3x15 (0.5 кг); **5.** Шкурка шлифовальная крупная (10 м²); **6.** Стеклотканевая полоса, 50 мм (28 м²); **7.** Оргстекло светлое 6 мм (0.2 м²), тонированное 12 мм (0.4 м²); **8.** Состав защитный «Вупротек» (антисептик для дерева; 8.0 кг); **9.** Эмаль 62–106–93 серебристая для подводной части корпуса (2 кг); **10.** Шпатлевка ПФ-002 (1 кг); **11.** Растворитель Р-4 (0.5 кг); **12.** Эмаль ПФ-115 для надводной части корпуса (4 кг); **13.** Уайт-спирит, сольвент (1.5 л); **14.** Пенополиуретан (поролон) $\delta=50$ (или 40) мм (5 м²); **15.** Винилискожа (5 м²); **16.** Пленка ПВХ $\delta=0.15$ мм (5 м²); **17.** Труба, сталь нержавеющая $\varnothing 22 \times 1.5$ мм (6.8 пог. м); **18.** Лист нержавеющей стали 0X18Н10Т: 1.2 мм (3 кг), 1.5 мм (3 кг), 2 мм (6 кг), 3 мм (2.5 кг), 4 мм (6 кг); **19.** Трос оцинкованный 1x19 $\varnothing 5.6$ мм (27 м), 6x19 $\varnothing 4$ мм (19.5 м); **20.** Ткань парусная лавсан, вес 210 г/м² (30 м²), капроновая, вес 40 г/м² (21 м²); **21.** Нитки капроновые (3300 м); **22.** Люверсы $\varnothing 10$ мм (25 шт.); **23.** Фалы капроновые $\varnothing 5$ мм (10 м), 6 мм (36 м), 8 мм (25 м), 10 мм (10 м), 12 мм (20 м); **24.** Пластины свинцовые балластные по 5 кг (10 шт.); **25.** Брус дубовый $\delta=45$ мм (0.02 м³).

Дополнение. На чертежах конструкции корпуса (стр. 110 в «Кия» №183) не показано сечение усиленного подмачтового бимса. На вырезанный из доски бимс 110x38 с обеих сторон наложен слой фанеры толщиной 7 мм.

Материалы для изготовления стапеля, кильблоков и постели для транца

1. Доска хвойная $\delta=40$ мм (0.2 м³); **2.** Доска хвойная $\delta=50$ мм (0.02 м³); **3.** Доска хвойная $\delta=25$ мм (0.04 м³); **4.** Гвозди стальные 4x90 мм (0.5 кг), 3x50 мм (0.1 кг); **5.** Струна стальная 1.5 мм (7.6 м); **6.** Смола эпоксидная (0.1 кг); **7.** Мешковина (0.5 м²); **8.** Шурупы 5x75 мм полукруглые (0.5 кг).

Использованное оборудование

1. Пила циркулярная электрическая; **2.** Фуганок электрический; **3.** Рубанок ручной электрический; **4.** Рубанок ручной; **5.** Рубанок фасонный полукруг. $\varnothing 12$; **6.** Станок сверлильный настольный; **7.** Дрель электрическая (3 шт.); **8.** Верстак столярный; **9.** Стол для плаза; стол для досборки шпангоутов 2.5x1.5 м; высота 0.4 м; **10.** Верстак для изготовления мачты 8.0x0.4 м; **11.** Стол для чертежей 1.5x0.8 м; **12.** Тиски В=100 мм (2 шт.).

Использованный инструмент

1. Ножовки ручные по дереву, с нормальным зубом и с мелким зубом; **2.** Струбцины 20-100 и 60-150 мм; **3.** Пила рихтовочная В=40; **4.** Напильники: трехгранный крупный (2 шт.), круглый и квадратный; **5.** Киянка деревянная; **6.** Молотки на 0.8 и 0.3 кг; **7.** Отвертки крестовая и плоская (по 2 шт.); **8.** Стамески В=10, 20 и 40 мм; **9.** Ножовка по металлу; **10.** Нож сапожный; **11.** Сверла $\varnothing 2.5$ –10.5 мм; **12.** Балластыны (сталь, свинец), 6–8 кг (10 шт.); **13.** Шланговый уровень 1–8 м; **14.** Линейка металлическая 1 м; **15.** Угольник столярный.

* Начало статьи смотри в №183

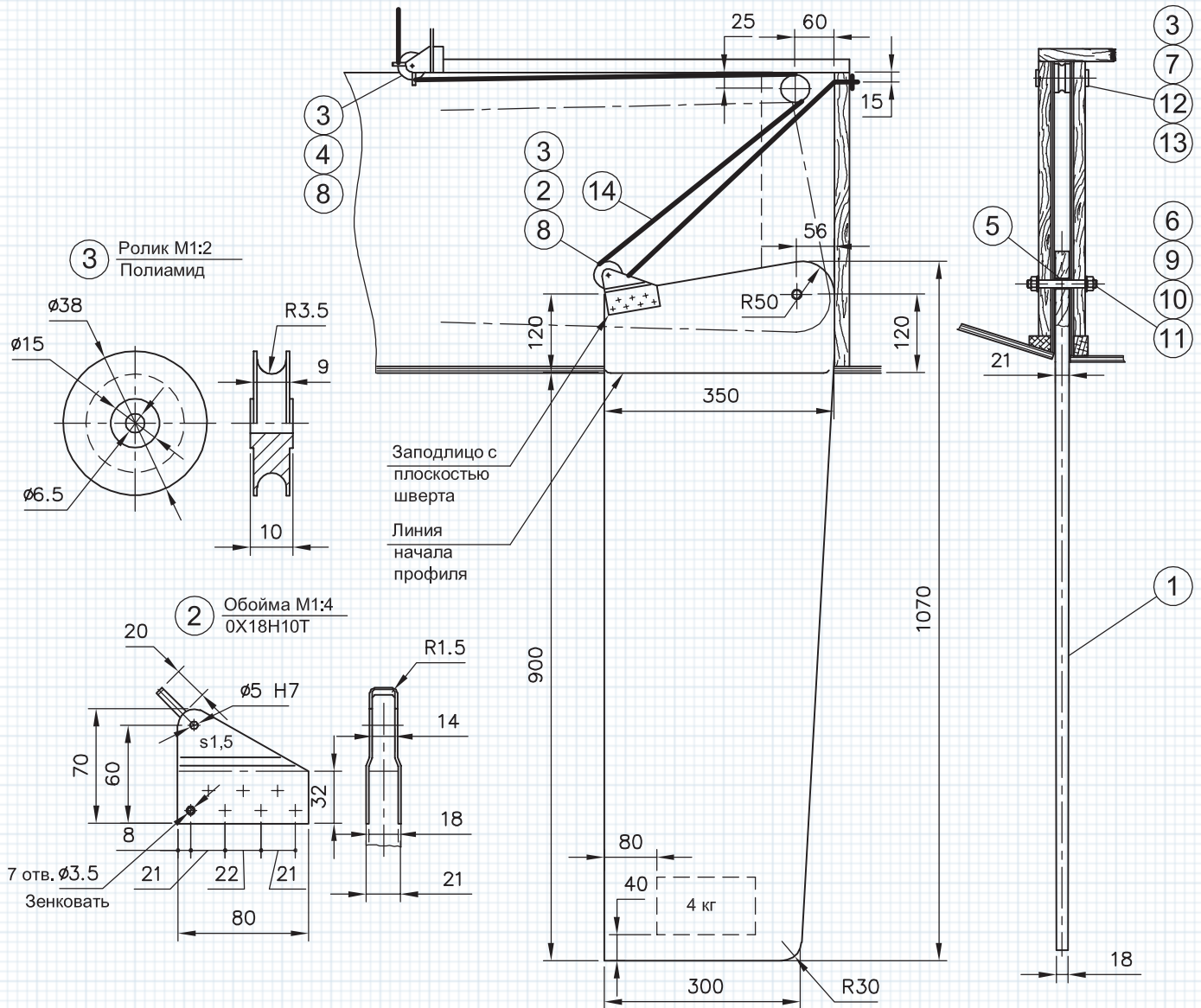
Ординаты профиля шверта

Хорда, мм	Длина сечения от носика, мм/толщина, мм											
	0	15	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
300	0 1.0	15 10.5	30 14.0	60 17.0	90 18.0	120 17.5	150 16.0	180 14.0	210 11.0	240 8.0	270 5.0	300 1.0
350	0 2.0	17.5 12.5	35 16.0	70 19.5	105 20.0	140 20.0	175 18.5	210 16.0	245 13.0	280 9.0	315 5.5	350 1.5

Детали швертового устройства

1 — шверт, 2 шт.; 2 — обойма на шверте, 2 шт.; 3 — ролик, 6 шт.; 4 — обойма на переборке шп. б, 2 шт.; 5 — втулка, 2 шт.; 6 — ось шверта, исп. 005, 2 шт.; 7 — ось ролика, исп. 005-01, 2 шт.; 8 — ось ролика, 4 шт.; 9 — гайка М10, 4 шт.; 10 — шайба, 10–20, 4 шт.; 11 — шайба, резина МБС-М $\delta=2.5$ мм, 10–22, 4 шт.; 12 — гайка М6, 4 шт.; 13 — шайба, 6–12, 4 шт.; 14 — фал капроновый $\varnothing 8$ мм, 2 шт. по 2 м

Швертовое устройство ПБ (ЛБ - симметрично)

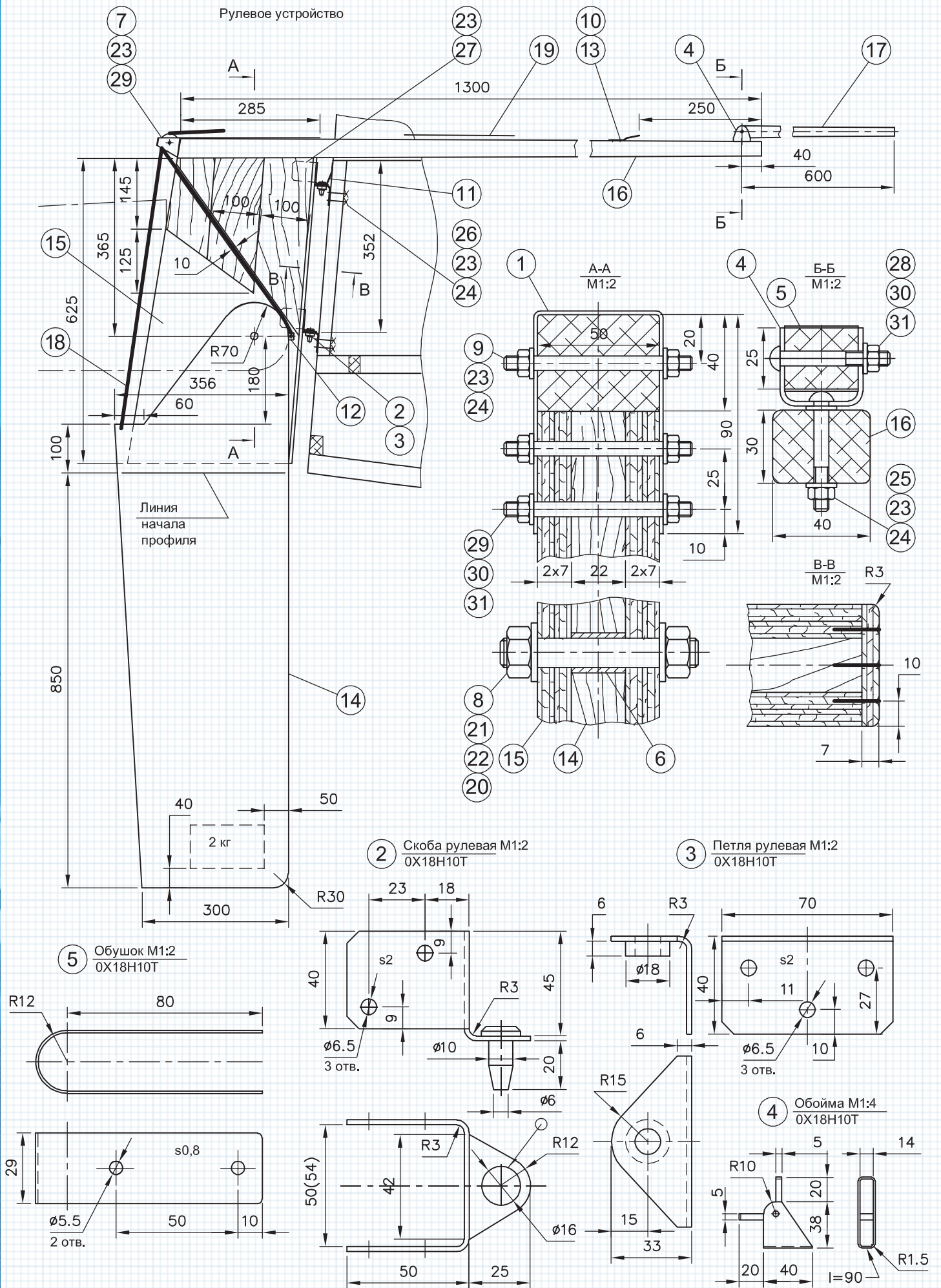


неры толщиной 20 мм или из листа АМг 1561 толщиной 12 мм с двусторонними накладками толщиной по 5 мм на части шверта, находящейся в колодце. Лист толще 12 мм из сплава АМг 1561 делать не следует — не выдержит конструкция колодца.

Впоследствии на “Лагуне” были сделаны шверты из деревянных реек, как на “Креветке-2” (см. “КиЯ” № 5–6 за 1991

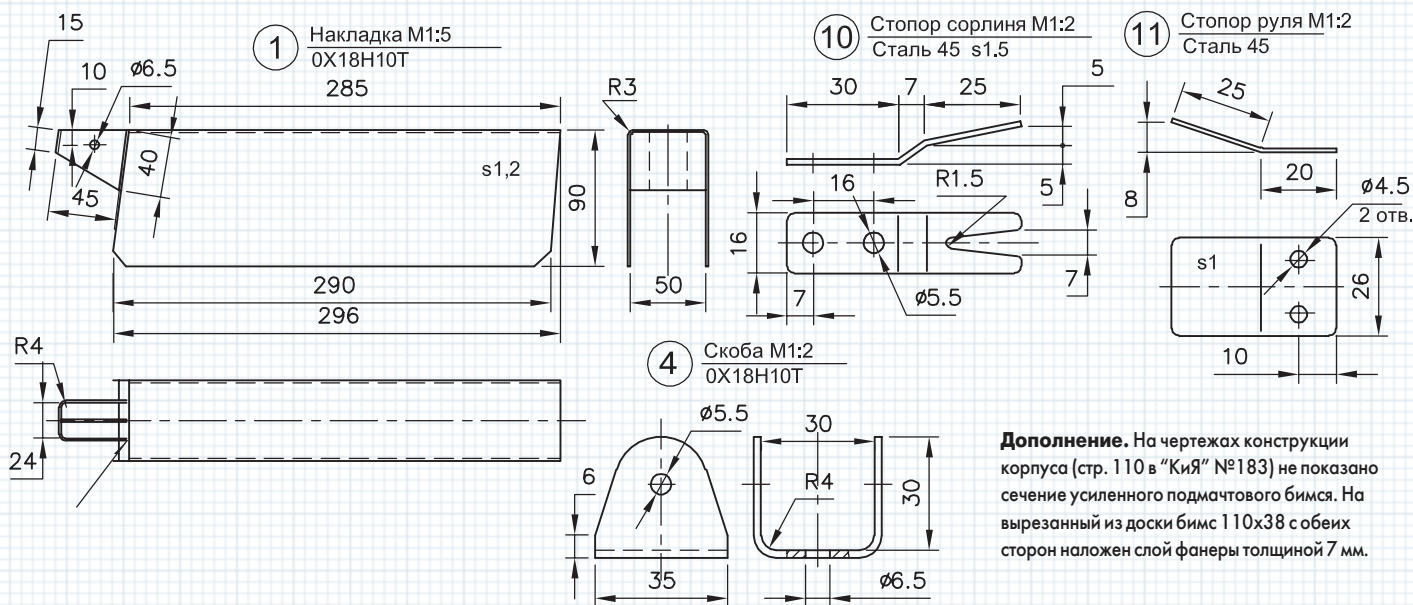
г.). Конечно, и здесь возможен непроклей, но не вдоль сечения, работающего на изгиб, а поперек, что несравненно лучше. Пиленые, но не строганные рейки (24x30 мм) по размерам шверта с припусками по длине и ширине 10 мм укладываем на верстак (на размер 30 мм). На расстоянии 40 мм от заготовленного пакета приворачиваем шурупами с двух сторон по длине две планки 30x40 мм,

вырезаем из доски толщиной 24 мм 12 клиньев размером 35x150 мм. Рейки для шверта заготавливаем из молодой мелкослойной ели, на торцах реек годовые слои должны быть параллельны 24-миллиметровой кромке. Расстелив на верстаке полиэтиленовую пленку между привернутыми планками, намазываем рейки шверта (24-мм) эпоксидным клеем, укладываем на верстак



Детали рулевого устройства

1 — накладка, 1 шт.; 2 — скоба рулевая, 2 шт.; 3 — петля рулевая, 2 шт.; 4 — скоба, 1 шт.; 5 — обушок, 1 шт.; 6 — втулка, 1 шт.; 7 — ролик, 2 шт. (см. поз. 3 на схеме швертового устройства); 8 — ось пера, исп. 005-02, 1 шт.; 9 — ось, исп. 005-03, 1 шт.; 10 — стопор сорлиня, 2 шт.; 11 — стопор руля, 1 шт.; 12 — рым, 1 шт.; 13 — шуруп 4x22, 1 шт.; 14 — перо руля, 1 шт.; 15 — коробка руля, 1 шт.; 16 — румпель, 1 шт.; 17 — удлинитель румпеля, 1 шт.; 18 — сорлинь, фал $\varnothing 6$ мм, 2,1 м; 19 — стропка, фал $\varnothing 6$ мм, 1,9 м; 20, 21 — гайки М10, 2 шт.; 22 — шайба 10–10, 2 шт.; 23 — гайка самоконтрающаяся М6, 10 шт.; 24 — шайба 6–12, 3 шт.; 25 — винт М6x40, 1 шт.; 26 — болт М6x45, 6 шт.; 27 — болт М6x70, 6 шт.; 28 — винт М5x40, 1 шт.; 29 — шпилька М5x65, 4 шт.; 30 — гайка М5, 5 шт.; 31 — шайба 5–10, 5 шт.; 32 — шуруп 4x22, 4 шт.



Дополнение. На чертежах конструкции корпуса (стр. 110 в "Кия" №183) не показано сечение усиленного подмачтового бимса. На вырезанный из доски бимс 110x38 с обеих сторон наложен слой фанеры толщиной 7 мм.

плотно друг к другу и сверху на деревянные прокладки кладем балласт (3 шт. по 10 кг). Затем в трех местах по высоте шверта и с двух сторон попарно подбиваем клинья, чтобы сжать рейки между собой. Через 24 ч клей "наберет" прочность и заготовку можно будет обрезать по контуру, а затем и обработать по профилю. Не рекомендую строгой шверт на фуганке из-за высоких вибрационных нагрузок на него, лучше воспользоваться электрорубанком с малой подачей, потом ручным рубанком, напильниками и шкуркой. Контролировать размеры по толщине и кривизне шверта можно с помощью прямолинейной рейки, уложенной поперек шверта, измеряя линейкой размеры на одной и другой его сторонах. Для контроля профиля шверта требуется изготовить из фанеры контршаблон профиля. Профиль шверта принят 6%-й, ординаты профиля приведены в таблице.

На простроганный шверт устанавливаем обойму 2 с роликом 3.

Чтобы шверт в воде не всплывал, в нижней его части ставим свинцовый груз весом около 4 кг и толщиной на 2 мм меньше толщины шверта в этом районе. По размерам балласта вырезаем отверстие, вставляем груз, с двух сторон обкладываем его шпоном толщиной 1 мм на эпоксидном клею, неровности заделываем опилками, также на клею. После затвердевания клея это место зачищаем и оклеиваем шверт

одним слоем стеклоткани. Для улучшения качества оклеивать надо сначала одну сторону шверта, затем другую. Шверт при оклеивании должен лежать плашмя. При оклеивании второй стороны стеклоткань подворачиваем на 15–20 мм на оклеенную ранее сторону и укладываем шверт на планки — он своим весом прижимает подвешенную стеклоткань. После зачистки "мохров" сверлим отверстие, вставляем втулки оси поворота 5, шверт покрываем одним слоем эпоксидного клея сразу с двух сторон и оставляем подвешенным за отверстие втулки для отверждения. Оклеенный шверт должен иметь толщину 21 мм в корневом сечении.

В стенках колодца по размерам чертежа очень аккуратно, без перекоса, сверлим отверстия для оси шверта диаметром 12,5 мм, затем тряпочкой, смоченной в эпоксидном клею, обрабатываем отверстия колодца. Это необходимо, чтобы защитить древесину от воды. После отверждения клея проходим отверстия сверлом диаметром 12,2 мм.

Заправив фал шверт-тали в обойму шверта, из рубки вставим шверт в колодец и закрепим его на оси. Для того чтобы шверт прошел в колодец мимо переборки шп. 6, нужно поднять лодку — между полом и основной плоскостью должно быть не менее 280 мм — или выпилить доску пола. (Для "Лагуны" была сделана транспортировочная тележка, охватывающая кильблоки, шверты заправляли на тележке — высоты

для подъема корпуса над полом хватает.) Далее с помощью проволоки продеваем шверт-таль в блок на шп. 6 и закрепляем на стопоре.

РУЛЕВОЕ УСТРОЙСТВО

Перо руля делаем из еловых реек размерами 24x30 мм, склеенных и обработанных по той же технологии, что применялась при изготовлении шверта, только свинцовый груз делаем меньше — удерживать перо в опущенном положении призвана стропка, закрепляемая на стопоре.

Вырезав из фанеры стенки коробки руля, кладем нижнюю стенку на верстак, на нее — перо руля, сверлим отверстие в стенке для оси подъема пера, ставим ось и выставляем бруски сердцевины коробки по приведенным размерам. Проверяем возможность подъема пера. Если все правильно, собираем коробку на эпоксидном клею и шурупах. При сборке нужно вставить перо, изолированное от приклеивания полиэтиленом, на штатное место на оси. Далее на коробку устанавливаем металлические детали и по ним — ответные на гранце лодки. Румпель ставим из кокпита, стропку крепления пера протаскиваем с помощью проволоки.

Анатолий Матвеев,
г. Нижний Новгород

Продолжение следует



“Звездное небо” — корродированная носовая часть “Казанки-5”



Корпус “Прогресса-2”, крашенный чем попало и как попало. Вдоль киля — темное пятно большой площади — это развитая коррозия, требующая “хирургического” вмешательства.



Тот же корпус после снятия лакокрасочного покрытия с помощью смывки. Хорошо видны пятна коррозии черного цвета и места глубокой коррозии вдоль киля. Пятна вдоль заклепок на горизонтальном клепаном шве — поврежденный плакирующий слой.



Пример грубого невежества и технической безграмотности — снятие плакирующего покрытия — защитного слоя дюралюминия

Маленькие хитрости ремонта дюралевых корпусов

“Водоплавающим”, оставшимся на плаву, и начинающим — посвящается

Июль. Жара — 30–35°С. На стоянке поразительная тишина. И в пятницу, и в субботу, и в воскресенье. Живописные берега островов пустыни. На корпусах пришвартованных к бонам лодок длинные нити водорослей качают своими бородами в такт набегавшим с Днепра волнам. Лишь изредка кто-то прогрохочет по бонам, идя к своей любимице. Иногда вдруг затарахтит запускаемый “Вихрь”, выдавая место запуска сизыми клубами дыма. И снова тишина.

В такой невыносимый солнцепек лета 2002 г. киевлянам не до лодок. Да, нелегко жить в столице европейской державы, декларирующей стремление жить по-европейски, с европейской зарплатой. Проблемы существования у многих снизили запас энтузиазма.

Но жизнь — это движение. И пришла на стоянки на смену старшему поколению молодежь. Одни покупают старые корпуса и моторы, которым уже “далеко за двадцать”, другие, чаще “новые украинские”, навешивают двигатели иностранного производства на отечественные корпуса.

Корпуса... Им, несущим на себе нагрузки от ударов о волны, упора двигателя, трения о песок и гальку, страдающим от коррозии, приходится далеко не сладко. Да и от новых хозяев достается порядком — пришедшие на причалы новички абсолютно неграмотны в техническом плане. У одного корпуса, словно звездное небо, — такое количество мест, поврежденных коррозией. Каждый год чем-то красит, а краска не держится, сходит пластами, осыпается. Другой, смыв старую краску, покрывает корпус свинцовым суриком (!) прямо по дюралюминию. Есть и такие, кто, зажав в дрель наждачный круг, сдирают с корпуса весь плакирующий слой. И это не единственные примеры. Большинство таких любителей поступает так по чьей-то неграмотной под-

сказке или по своему незнанию.

Молодое поколение напоминает мне самого себя лет эдак тридцать тому назад. Тогда у меня тоже нехватало опыта, но имелись разнообразная литература, содержащая дельные рекомендации, справочники, да из “КиЯ” можно было узнать много полезного. А сейчас откуда им, молодым, черпать знания? Большинство центральных книжных магазинов в Киеве распродано — знания в нашем государстве — увы — не в почете. Чем только теперь в них не торгуют. А в ларьках или на “раскладках” нужного не найдешь, все больше глянцевого обложки с крутобедрыми девицами.

Свой старый, добрый, испытанный годами и невзгодами “Прогресс-2”, что отходил 30 лет (1968 г. выпуска), я подарил сыну. А себе приобрел самую вместительную из дюралек, мореходную “Казанку-2М” — реализовал заветную мечту. Но настал момент, когда встал вопрос о капитальном ремонте корпуса.

Сейчас, когда мы оказались в капитализме с его ценами и постсоветскими зарплатами, настала эпоха изобилия. Купить можно практически все, но “око видит да зуб немет”: 1 кг эпоксидной импортной смолы стоит около 20–25 долл. США. Пришлось мне вернуться к старой доброй технологии, которую я применял при окраске днища своего “Прогресса-2”. Это покрытие отстояло более 20 лет!

О прошлом

Вначале чем я только не красил в течение многих лет свой “Прогресс-2”. Использовал масляные краски и пентафталевые, нитроэмали и глифталевые. И ничто не держалось более двух сезонов. Мне это порядком надоело, и я вспомнил слова дедушки Форда: “Самое дорогое — сталь, не уголь, не машины. Самое дорогое — вложенный в них человеческий труд”. Тогда и решил вложить свой труд в днище своего “Прогресса-2”.

В те далекие годы в продаже была прекрасная краска на эпоксидной основе — ЭП-111. В качестве наполнителя в ней использовалась алюминиевая пудра. Лучшего материала для защиты дюралюминиевого корпуса тогда не существовало. А для защиты стальных корпусов и сейчас рекомендую грунтовку на эпоксидной основе с введенным в нее преобразователем ржавчины ЭП-0199ИНКОР. Предназначена она для долговременной защиты от коррозии металлических поверхностей корпусов лодок и днищ автомобилей.

В конце 70-х гг. смывок в продаже не было. Пришлось корпус очищать от многолетних слоев краски обычной циклей. Труд — не из приятных. Хотелось бы отметить качество заводской грунтовки: ее даже циклей не удалось снять. Ну, раз она имеет такие прочностные характеристики, решил оставить ее на днище — иначе вместе с грунтом пришлось ободрать бы и защитный лакирующий слой дюралюминия.

Носовая часть днища и киля моей любимицы были сильно повреждены коррозией. Зачищал их наждачной бумагой до чистого металла. В тех местах, где образовались глубокие раковины наждачной бумагой желаемого эффекта достичь не удавалось, применял раствор ортофосфорной кислоты с водой в соотношении 1:1, смазав им раковины. Попадались и очень глубокие раковины. Тогда над этим местом тер друг о друга два куса наждачной бумаги таким образом, чтобы туда насыпался абразив с наждака, затем смачивал раствором ортофосфорной кислоты с водой, чтобы образовалась кашица, и на “мокрую” зачищал наждаком поврежденное место. Для зачистки подходит и мелкий песок вместо наждачного абразива.

Весь киль опилил напильником и с обеих сторон тщательно прошкурив. В местах, где коррозия была неглубокой (темно-серого цвета), но занимала большие площади, я использовал электродрель со шлифовальным кругом с мелким наждаком.

После тщательной зачистки весь корпус, на металле которого имелись царапины, забоины и прочие повреждения, промазал смесью ортофосфорной кислоты с водой. Эту операцию необходимо проводить в течение 20–30 минут, постоянно поддерживая дюралюминий во влажном состоянии, иначе раствор быстро высыхает на нагретом корпусе

и процесс вытравливания окиси останавливается. Это надо продолжать делать до тех пор, пока поврежденные места не приобретут красивый серебристо-матовый цвет, который является признаком того, что металл очищен от коррозии и готов к грунтовке.

Следующая операция — тщательная промывка корпуса содовым раствором для удаления и нейтрализации ортофосфорной кислоты с последующей промывкой его чистой водой для удаления остатков соды. После окончательной промывки чистой водой на корпусе могут выступить белесые пятна — это при высыхании воды на дюралюминии остаются осадки растворенных в воде солей. Их необходимо удалить чистой ветошью.

Вышеописанную операцию надо проделать и на бортах лодки: у “Прогресса-2” — на борту по привальный уголок и на таком же уровне на транце, у лодок других типов — на 100 мм выше уровня ватерлинии при отстое у причала в порожнем состоянии.

Итак, корпус готов к покрытию. Теперь его следует тщательно, два раза, обезжирить ацетоном.

Двухкомпонентная краска ЭП-111 разводится по инструкции, так же как все прочие эпоксидные краски. Только разводить ее необходимо порциями по 250 г. Поскольку такие работы проводятся в теплую погоду, растворитель из краски улетучивается, отвердитель быстрее полимеризуется и краска густеет. Лучше использовать ее малыми свежими порциями.

Вниманию владельцев “Прогрессов-2” первых выпусков: на скулах этих лодок установлена окантовка из нержавеющей стали, которая и стимулирует возникновение электрохимической коррозии. По ней следует тщательно “пройтись” наждаком для образования надиров, царапин и прочих механических следов. Между заклепками можно поработать плоским напильником, электродрелью с шарошкой и пр. Это придется сделать для хорошей адгезии нержавеющей стали с эпоксидными компонентами. Иначе они облущатся вдоль скул. С гладкими накладками эпоксидная смола плохо адгезирует.

Покрытие днища и бортов с транцем краской ЭП-111 я сделал в два слоя с промежуточной сушкой каждого в течение 24 часов. После полимеризации смолы нанесенный слой краски напоминает мелкий наждак — рукой по днищу не протянешь. Затем развел клей ЭДП ацетоном до консистенции краски и еще дважды покрыл им днище, борта и транец, опять с промежуточной сушкой между слоями в 24 часа. Получилась четырехслойная “броня”. Вы удивитесь: зачем столько слоев и мороки? В этом вся суть. Вспомните старую добрую рекомендацию о том, что красить всегда нужно два раза, т. е. в два слоя наносить негустую краску. Такое покрытие прочнее, чем один слой густой краски.

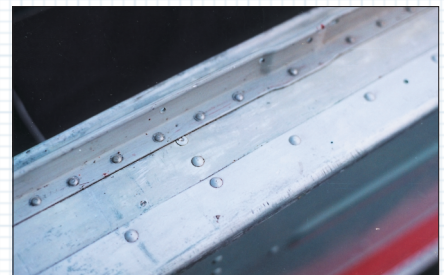
А дело вот в чем. Любая краска состоит



Мой любимец “Прогресс-2” с днищем, покрытым 20 лет назад краской ЭП-111. Хорошо видны промежуточные подмазки эпоксидной смолой клепанных швов в период эксплуатации



Способ зачистки больших площадей корпуса, поврежденных коррозией, перед травлением ортофосфорной кислотой в смеси с водой в соотношении 1:1



Участок палубы “Казанки-2М”, протравленный смесью ортофосфорной кислоты и воды в соотношении 1:1 и готовый к нанесению грунта



Уровень защиты транца и бортов четырехслойным эпоксидным “сэндвичем” из автомобильной эпоксидной шпаклевки

в основном из связующего (олифы, смол ПФ и ГФ, нитроцеллюлозы НЦ, эпоксидной смолы и т. д.), цветного наполнителя, придающего цвет краске (окиси цинка и титана, природные глины, сажа и пр.) и растворителей (уайт-спирит, скипидар, ацетон, сольвент и т. д.).

Каждый из компонентов краски выполняет строго заданные ему функции: связующее обеспечивает прочностные характеристики красок, наполнители придают необходимый цвет, растворители доводят краску до консистенции, необходимой для заданной технологии покрытия (валиком, кистью, пульверизатором), а также способствуют высыханию красок, испаряясь из их состава. Вот это испарение и «портит» краски.

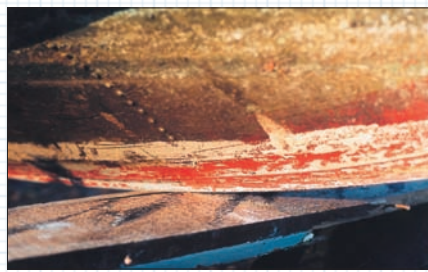
Споверхности красочного слоя растворители улетучиваются быстрее, а с нижнего — намного медленнее. В связи с этим на поверхности, высыхающей быстрее, образуются микротрещины и микропоры, через которые улетучивается растворитель из нижних слоев. В эти же микротрещины и микропоры устремляется вода, способствуя разложению связующих. Поэтому второй слой краски закрывает поры первого, создавая защитный слой. По этой причине при оклейке корпусов стеклотканью применяется чистая эпоксидная смола без добавления растворителя.

В нашей технологии покраски растворитель необходим. Второй слой ЭПК-111 защищает первый слой, третий слой клея ЭДП заполняет поры и сглаживает «наждачность» второго слоя ЭПК-111, а четвертый слой клея ЭДП защищает третий слой клея и способствует получению гладкой глянцевой поверхности. Вот благодаря чему такой «сэндвич» получается долгожителем. Но и это еще не все. Преимущества такого покрытия в следующем: в механической прочности с ним не сравнится ни одна из красок, на него можно наносить любые краски, даже те, с которыми дюралюминий не должен контактировать (свинцовые, стронциановые и пр.).

На этот «сэндвич» я наносил несколько лет подряд необрастающую краску на свинцовой основе. Она заполняла поры четвертого слоя клея ЭДП и защищала его от действия микроорганизмов.

Немного вернемся назад. После завершения покраски рекомендую на носовую часть днища (место контакта корпуса с песком) наложить дополнительный слой автомобильной шпаклевки с алюминиевой пудрой, чтобы он перекрыл и заклепки на киле, а также прошпаклевать кормовую часть днища. Эти два участка наиболее подвержены механическому воздействию песка, гравия, стекла, что при нашей «культуре» отношения к природе не редкость в местах отдыха.

Еще лучше защитить эти участки и накладками из стеклоткани. Можно использовать даже стеклобой, приме-



Уровень повреждения носовой части «Прогресса-2». Хорошо видна полоса на носовой части днища вдоль киля — наиболее уязвимое место, подвергаемое механическим воздействиям

няемые для заделки стыков блоков в строительстве.

Из практики: на носовой части днища наблюдались царапины глубиной до 2 мм и длиной до 50 см, но благодаря надежной защите до дюралюминия повреждения не доставали.

После первого сезона эксплуатации на носовой части корпуса увидел то, о чем не подозревал: борозды, вырванные ключья шпаклевки (результат попадания твердых предметов в песок), надирсы с завитками стружки из ЭП-компаунда и прочие явные признаки повреждений, которые увечили дюралюминий. С тех пор я взял себе за правило перед каждой навигацией наносить на носовой и кормовой участки днища восстанавливающий защитный слой из эпоксидной



Повреждения эпоксидного слоя автомобильной шпаклевки с алюминиевой пудрой на носовой части «Прогресса-2» — дюралюминий корпуса не пострадал

шпаклевки и алюминиевой пудры, если в этом была необходимость.

Прошли годы, затем одно десятилетие, второе, а покрытие, сделанное в 1978 г., исправно служило. Где-то отслоилось, где-то вздулось, но тщательный уход за покрытием позволил эксплуатировать его многие годы.

Теперь о настоящем

Итак, встал вопрос о ремонте корпуса «Казанки-2М». Сейчас в продаже есть несколько типов смывки старой краски. Даже для эпоксидных — СП-6. Этой смывкой мой сын в сезон 2001 г. смывал старое покрытие из ЭП-111, сделанное в 1978 г.!

К сожалению, ни ЭП-111, ни ЭП-0199ИНКОР в продажу не поступают

— их выгнели дорогие импортные материалы (возможно, что их еще производят в России, тогда россиянам легче).

И я решил применить эпоксидную автомобильную шпаклевку. Опыт работы с ней уже был на корпусе «Прогресса-2».

Почему отдал ей предпочтение? Это также эпоксидная смола, в которую введен наполнитель и пластификатор. По этой причине она не боится вибрации и ударов. Убедитесь сами: налейте в капроновую крышку каплю эпоксидной смолы с отвердителем и каплю шпаклевки. После полимеризации спилите обе капли и попробуйте на изгиб. Смола сломается, а шпаклевка согнется.

Корпус подготавливал вышеописанным способом. Шпаклевку разводил ацетоном небольшими порциями. Покрывал также в четыре слоя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При покупке эпоксидных материалов обращайтесь в фирменные магазины. Не покупайте их на рынках — вам могут подсунуть столярную смолку для клейки шпона, и вся работа пойдет насмарку. Смолка не водостойка. На Украине качественную смолу эпоксидную (в виде клея ЭДП) продают с фирменной этикеткой на верхней части коробок. При нагреве этикетка исчезает, а при остывании появляется вновь.

О работе со смывками

Современные смывки содержат большой процент парафинов, отчего смывки загустевают. В инструкции указывается, что перед использованием их необходимо нагреть до 50–70°C.

При нанесении на корпус смывки быстро высыхают, создавая свою пленку из парафинов. Чтобы рационально работать со смывками, рекомендую выполнять следующие операции:

1. Покрыть смывкой участок порядка 0.25 м² (или участок днища «Прогресса-2» от киля до скулы шириной около 40 см).
2. Промазанный участок накрыть куском целлофана или другой пленкой немного большего размера.
3. Прижать пленку тяжестями, чтобы не сдуло ветром.
4. Приготовить еще один такой же кусок пленки.
5. При появлении вспучиваний на первом участке начать наносить смывку на соседний.
6. По окончании нанесения смывки на втором участке накрыть и его пленкой с пригрузами.
7. Вспученную краску снимать твердыми деревянными лопатками или заovalенными шпателями, чтобы не увечить лакирующий защитный слой.
8. После снятия краски участок корпуса сразу протереть ветошью, смоченной в ацетоне, для удаления остатков краски и воска, а затем — сухой ветошью.

Покрывая пленкой участки корпуса с



Снятие старого эпоксидного покрытия закругленным шпателем с помощью смывки СП-6. Защитный лакирующий слой дюралюминия при такой технологии сохраняется. Корпус 1968 года постройки. Вдоль скул по бортам — пятна коррозии — следствие накладок из нержавеющей с плохой адгезией к лакокрасочным материалам

нанесенной на них смывкой, вы, во-первых, защищаете свои дыхательные пути от кислот, содержащихся в ней, например, от уксусной эссенции, которая даже на свежем воздухе выделяет сильный, специфичный запах; во-вторых — предотвращаете испарение компонентов смывки от высыхания, чем продлеваете время ее действия на старую краску, тем самым экономя расход смывки; в-третьих — предотвращаете высыхание уже вспученной старой краски, которая в разрыхленном состоянии легче удаляется.

Работая со смывками, необходимо соблюдать правила техники безопасности: работать в резиновых перчатках или защищать руки кремами типа "Биологические перчатки" и обязательно иметь рядом ведро с теплой водой и серое мыло для смывания попавшей на кожу смывки. Возникающая при попадании смывки на кожу боль очень резкая, жгучая.

О размещении корпуса

Корпуса на стоянках зачастую находятся в различных условиях. У нас, к примеру, часть их стоит на открытом солнце, другая — в тени деревьев, третья утром оказывается в тени деревьев, а днем — на солнце, или наоборот.

При работе с долгосохнущими красками желательно корпус выставить на солнце. На горячем корпусе растворители значительно быстрее покидают лакокрасочный слой, уменьшая тем самым их пористость.

А в нашем случае это просто необходимо. Материалы на основе эпоксидных компаундов при нанесении на горячие металлы в течение 2–3 минут увеличивают свою текучесть при нагреве, что способствует более тонкому их растиранию флейцем до тех пор, пока не начнет улетучиваться ацетон (к этому времени флейцевание необходимо прекратить, поскольку эпоксидные материалы резко увеличивают свою вязкость).

Точно так же следует работать и с прочими лакокрасочными материалами, имеющими длительный период сушки. У таких красок срок застывания

несколько короче — все зависит от типа краски, применяемого растворителя, консистенции и т. д.

Окраска надводной части

Окраска бортов и палубы намоного проще, поскольку они не находятся в агрессивной среде, на них не воздействуют микроорганизмы, не возникает электрохимической коррозии, не омываются маслами и несгоревшим горючим, находящимися в воде.

Для отделки можно использовать широко распространенные эмали типа ПФ — пентафталевые, ГФ — глифталевые, НЦ — нитроцеллюлозные, масляные — на основе натуральной олифы.

Единственное требование к применя-



Пример отделки бортов "Казанки-2М" эмалью ПФ-115: слой пентафталевого грунта ПФ-0224 и три слоя эмали

емым краскам — их стойкость к воздействию ультрафиолетовых лучей.

Наиболее светостойки краски на основе металлов — алюминиевая и бронзовая пудры. За ними следуют краски на основе природных глиен — охра, охра красная, окиси металлов — окись цинка, титана, свинца и т. д. Более подвержены воздействию УФО темные цвета. Именно поэтому классическая окраска рубок и палуб яхт и маломерных судов — белая как имеющая хорошие светоотражающие характеристики, что препятствует нагреву элементов конструкций судов солнечными лучами.

Применение темных цветов ведет к интенсивному нагреву надстроек и палубы.

Подготовка надстроек и палубы делается по вышеописанной технологии. Различие в том, что очищенный от старой краски металл необходимо грунтовать. Грунты выпускаются на тех же основах, что и краски — ПФ, ГФ, НЦ,

Инструмент для покраски

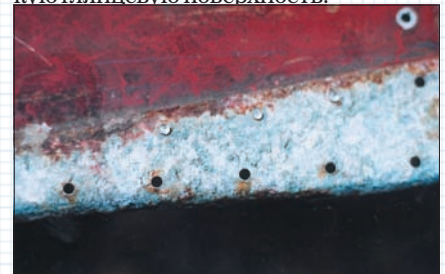
Методик нанесения лакокрасочных покрытий ручным способом не очень много: валиком, распылителем, кистью. Современные промышленные технологии рассматривать не будем.

Валик накладывает краску толстым слоем. За счет пористости своей основы — поролон, мех, губки и пр. — покрытие получается пористым. Валик хорош при ремонтных работах в квартире, накатке краски на большие второстепенные плоскости (щиты, заборы),

Использовать пульверизатор сложно — необходим воздух под давлением, который может обеспечить либо компрессор, либо баллон сжатого воздуха.

Я всегда пользуюсь третьим способом — самым древним и самым надежным — покраской кистью, при которой наносимый материал за счет упругости волос втирается. Кисть легко вымыть после работы (попробуйте вымыть валик или пульверизатор!) или оставить на непродолжительный срок в воде (попробуйте оставить в воде на ночь валик или пульверизатор). Ее можно использовать и на острове во время отпуска, и при выезде на ночевку на пару дней, причем даже для работы разными красками (конечно, промыв от остатков предыдущей). В общем, универсальный инструмент. Я — за кисть.

Как уже писал выше, рекомендую красить лакокрасочными материалами в два слоя. Я не лениюсь делать это в три слоя по заранее загрунтованной поверхности. Эмаль для покраски я развожу растворителем до такой консистенции, чтобы при первом покрытии она просвечивала. Второе покрытие дает 80–90% плотности и лишь третий слой эмали — гладкую глянецвую поверхность.



Результат бездумной работы конструкторов. Кормовая усиливающая накладка на углу палубы была изготовлена из... листовой стали. Коррозия уничтожила 50% толщины дюралюминия

P. S. Основной причиной появления коррозии на дюралюминиевых корпусах является бездумная и бездарная работа... конструкторов, их создававших.

Объяснению не поддается установка на "Прогрессе-2" скуловых накладок из нержавеющей стали, палубной усиливающей накладки и бортовых накладок на транце из черного металла. Из того же черного металла изготовлены: на "Прогрессе-4" — бортовые накладки на транце; на "Казанке-2М" — днищевые герметизирующие и усиливающие транец накладки на каждом из четырех реданов, а на "Амуре-М" — носовой усиливающий угольник, переходящий в киль.

И теперь со всем этим нам предстоит бороться всю нашу активную, сознательную жизнь.

Успехов вам на этом поприще!

Анатолий Лутицкий, г. Киев

единив (через переходную и направляющую втулки) управляющий наконечник и рычаг управления на самом двигателе. Вся конструкция должна обеспечивать регулировку зазоров для четкого включения нейтрали и хода. Помните, малейшая недоработка в конструкции и отладке может свести на нет удовольствие от отдыха на воде!

Чтобы забрать лодку из торгующей фирмы, был приобретен специализированный прицеп отечественного производства. Некоторое время понадобилось на то, чтобы пройти техосмотр и получить для него номер. И вот, наконец, наступил долгожданный миг. Взятые отпуски, собраны вещи, и команда из семи человек отправляется в путь по трассе Москва—Волгоград.

Выехали из Москвы вечером, а уже в 11 утра следующего дня были под Волгоградом. Не доезжая до него 80 км, свернули направо до городка Иловля и, проехав через него 20 км по проселочной дороге, добрались до турбазы "Тихий Дон". База представляет собой маленькие двухместные деревянные домики, расположенные под сенью дубовой рощи, с прове-

большим удивлением взирали на наше белое чудо, расспрашивали, трогали руками и удивлялись тому, что лодка, оказывается, надувная.

Испытать лодку на волне не удалось, так как стояла на редкость спокойная погода, но она показала себя как комфортабельное судно для семерых пассажиров, которые спокойно располагались на надувных бортах, уложив вещи посередине.

Дон оставил самое хорошее впечатление — можно ходить под мотором и под парусом, но там, где мы отдыхали, все-таки мелковато. Хотя река судоходна и по ней идут даже плоскодонные баржи с песком и щебнем, она изобилует мелями и песчаными косами.

Особенно хочется отметить гостеприимство местных казаков. По выходным они приезжали на турбазу, где мы остановились, с семьями и детьми. Люди приветливые и доброжелательные.

Незаметно пролетела неделя. Никто не хотел уезжать, но дела в Москве вынуждали торопиться. С трудом по мосткам втащили лодку с прицепом на берег. У местных рыбаков накупили для московских друзей вкуснейшей вя-

се с самым оживленным движением грузового автотранспорта, снабжающего свежими овощами, фруктами, арбузами и дынями столицу! И счастье, что никто не въехал в нас!

Можно констатировать: от вибрации вылетели крепежные элементы, крыло вывернулось и легло на покрывку, где полностью и оплавилось. Когда мы обнаружили, что никакого света на прицепе нет, включили противотуманную фару, которая установлена на прицепе. Но клемма, подходящая к этой фаре, держалась настолько слабо, что слетала от вибрации и набегающего потока ветра через каждые 5 км. Инструмент был заложен вещами, так что поджать клемму было нечем. От крупных неприятностей нас спас только наступивший рассвет.

Конечно, может, этот прицеп и очень хороший, но для длинных перегонов он не годится. По нашей рекламации завод-изготовитель восстановил нам прицеп полностью, заменив даже электропроводку. Главный инженер сообщил нам, что завод сделал все, что мог. На следующий сезон мы это проверим, но уверенности уже нет. Руководство завода заявило,



денным светом, мангалами для приготовления пищи. Питьевая вода — привозная. На нашу компанию был один холодильник, находившийся в одном из домиков. Цены более чем демократичные. Продукты на городском рынке стоят примерно столько же, сколько в Москве. У нас с собой была двухконфорочная бензиновая плитка, которая нас очень выручила. В этих местах прекрасная рыбная ловля, ловятся судак, щука, лещ.

Турбаза находится на высоком берегу, так как весенний разлив реки постоянно подмывает берега и заталкивает огромные пространства. Рядом — прекрасный песчаный пляж, но до него можно идти только пешком. На территории базы есть лагуна, где оборудован причал и стоят несколько катеров. Дно здесь оказалось илистое, но другого места, где можно было бы спустить лодку, не нашлось. С большим трудом, увязнув по колесам в иле, мы столкнули лодку с направляющих.

На рыбный промысел местные жители ходят на "Казанках" с "Вихрями". Они неизменно с

леной "чухони" и отправились в путь.

Отдельно надо сказать о прицепе производства Московского завода специализированных автомобилей. Пройдя 930 км пути в одну сторону, мы обнаружили, что все шурупы, которые крепят ложементы, ослабли — вывернулись на 2 см, а два шурупа выпали и теперь лежат где-то на трассе Москва—Волгоград — ждут подходящего случая, чтобы пропороть чью-нибудь шину. На обратном пути, двигаясь ночью, случайно обнаружили, что левое пластиковое крыло оторвалось и оплавилось, а на прицепе осталась только задняя часть крыла с брызговиком: передняя часть с кронштейном, светоотражателем и габаритным огнем отсутствовала. Остался только оборванный провод, который подключался к габаритному огню. Разумеется, на тягаче выбило предохранители габаритных огней по левому борту, а освещение прицепа вырубилось полностью! Не знаем, как долго мы двигались в полной темноте, не обозначая своих габаритов, а ведь это происходило на южной трас-

се, что никогда ничего подобного у них не было и наша рекламация вообще первая!

На всякий случай даем совет: господа — потенциальные покупатели прицепа, будьте внимательны! Уделите особое внимание "контровке" всех креплений! Проверяйте все.

Еще хотим отметить, что для длительного путешествия очень важен хороший чехол на лодку. Он не только защищает от дорожной пыли и грязи саму лодку и вещи в ней, но и улучшает аэродинамику, благодаря чему экономится топливо. Не поленитесь, закажите чехол по размерам своей лодки, например, в московской фирме "СТЭМ". За вполне приемлемую цену (120 у. е.) вам изготовят чехол из толстого нейлона любой расцветки и пыльник (14–18 у. е.) на подвесной мотор любой мощности, того же цвета.

Надеемся, что наш опыт пригодится читателям журнала.

**Андрей Калашников
и Сергей Малинов, Москва**
Фото С. Малинова

Пульт управления на надувной лодке

Мы — два москвича. Давно и с удовольствием читаем “КиЯ”. В студенческие годы ходили на байдарках и обыкновенных надувнушках, а сейчас, повзрослев, перешли на РИБы с подвесными моторами.

Хотим поделиться с читателями опытом оснащения открытой лодки РИБ стандартной комплектации ДУ и самодельным пультом, а также впечатлениями о прицепе-трейлере для транспортировки лодки и, конечно же, о поездке на Дон, которую мы совершили в июле прошлого года.

Идея отправиться куда-нибудь на речные (морские) просторы зрела в наших головах давно, и как нельзя кстати подвернулась возможность для ее осуществления. В начале года мы заказали 4.5-метровый РИБ “Фалкон” харьковской фирмы “Бриг”, а в мае лодка уже стояла в гараже. Все необходимые аксессуары пришлось приобрести, так как лодка приходит ничем, кроме весел-гребков, не укомплектованной. Оставались неразрешенными три проблемы: изготовление пульта — поста управления, установка ДУ на отечественный ПМ и приобретение прицепа.

Пульт (мы называем его рубкой) решили сделать собственными силами и по своему вкусу, так как, на наш взгляд, он является самым важным, ключевым узлом: ведь на нем монтируются все элементы управления двигателем, приборы контроля (спидометр, тахометр, температурный датчик), сигнальные огни и звуковой сигнал, прожектор, ветровое стекло (если лодка скоростная), над ним возможна установка сборно-разборного тента для защиты от дождя или солнца, а спереди — откидного стульчика для пассажира. Ни одна виденная нами конструкция промышленного изготовления в полной мере данным требованиям не отвечает. Кроме того, выяснилось, что фирма-производитель предлагает полностью укомплектованную лодку по цене, почти в два раза превышающей стоимость “базы”. Это обстоятельство и сыграло решающую роль.

Эскиз с размерами пульта приводим. Ширину его (450 мм) мы брали из расчета установки в ее основании аккумулятора, но установить его пока не успели; надеемся сделать это в следующую навигацию. Эксплуатация лодки показала, что пульт можно сделать чуть уже и ниже; тот же аккумулятор можно ставить не только внутрь, но и отдельно — в закрываемый пластиковый ящик.

При проектировании поста управления мы старались сделать его таким, чтобы тот, кто будет управлять лодкой, не испытывал дискомфорта. Ноги должны удобно помещаться внутри “рубки”, а не в “обхват”; острые края должны быть закруглены и, при возможности, в дальнейшем будут отделаны мягким материалом, чтобы на качке не травмировать людей.

При изготовлении пульта использовалась



Эскиз пульта в сборе.
А — диаметр под крепеж редуктора и штурвала.



шлифованная влагостойкая фанера толщиной 10–12 мм. Выпилив детали, мы собрали конструкцию на мебельных уголках, промазывая все торцы фанеры и крепежные элементы эпоксидным клеем. В лицевой (передней) панели высверлили отверстия под установку редуктора с рулевым колесом, под выключатели и приборы контроля, провод экстренной остановки двигателя и трос рулевого управления. (Все приборы желательно закупить заранее, так как отверстия нужно сделать на стадии изготовления — до покраски узла.) Зачистили все шлифовальной бумагой, проклеили стыки стеклотканью, загрунтовали и окрасили финской морской краской. Дно пришлось усилить двумя слоями фанеры для прочности. Собранный узел прикрепили пятью мощными шурупами к пластиковому пайолу. Сбоку прикрепили топовый фонарь. Мачту и крепеж к ней разработали самостоятельно. Мачта с фонарем отсоединяется от крепления пульта простым выдергиванием, а электрический контакт осуществляется пружинным лепестком, расположенным на контактной площадке. Крепление — “ласточкин хвост”. Материал — Д16Т. Мачта отполирована и окрашена белой эмалью горячей сушки.

Мы уверены, что многие создадут свои варианты пульта, что называется, “под себя”. Наша задача — дать идею. Главное, чтобы было удобно и надежно. Пластмассовые импортные аналоги могут “отдыхать”.

Несколько слов об установке отечественного ПМ на, можно сказать, импортную лодку. О том, что для нее нужен ПМ с удлиненным дейдвудом, мы узнали только при получении нашего заказа. Правда, это принципиально ничего не меняло, так как на то время мы рас-

полагали только отечественным ПМ “Нептун”, поэтому ничего не оставалось делать, как установить именно его.

ПМ работал исправно, но лодку толкал слабо, отчасти из-за недостаточной мощности, а отчасти из-за того, что на больших оборотах винт хватал воздух, поскольку антикавитационная плита находилась лишь чуть ниже уровня воды. Лодка достаточно хорошо набирала скорость, но не разгонялась до выхода на глиссирование.

Следующей проблемой, с которой мы столкнулись, было подключение импортного ДУ (попробуйте найти в продаже отечественное!). Все детали были заранее заказаны по морскому каталогу “Maritim 2002”, включая специальный адаптер для отечественного ПМ, изготавливаемый в той же Финляндии, и удлинительную тягу, однако смонтированная конструкция никак не хотела поворачивать “Нептун” в обе стороны одинаково хорошо. Как мы ни старались, так и не удалось этого добиться. “Нептун” резво поворачивал до упора влево, и лишь совсем на немного — вправо. Пришлось смириться с тем, что нельзя делать полную циркуляцию в обе стороны. Впрочем, на той скорости, которую наш “Фалкон” достигал (15–20 км/ч), этого было вполне достаточно, чтобы заранее повернуть рулевое колесо и выровнять направление его движения.

Что касается подключения к двигателю тросов, наибольшую сложность представляет адаптер реверса, так как надо соблюсти три фиксированных положения толкателя и учесть, что двигатель еще должен без усилий откидываться, не повреждая трос газа и реверса. Эту задачу мы решили, исключив из конструкции шток ручного переключения реверса и со-

Как упучшить серийный «САЛЮТ»

Одна из «болезней» «Салюта», с которой приходится сталкиваться практически любому владельцу мотора — попадание воды в карбюратор. Происходит это даже в тихую погоду — вода засасывается в виде брызг, и мотор глохнет. Полностью исключить попадание воды позволяет специальная насадка на диффузор (рис. 1). Забор воздуха в карбюратор при этом осуществляется через «носик», открытая часть которого развернута в сторону мотора и направлена вниз. Фирма «Русские моторы» изготавливает ее из пластмассы, но в домашних условиях наверняка можно применить и другие материалы.

К сожалению, качество стали, из которой изготовлен коленвал, невысоко, вследствие чего его нижняя часть очень быстро изнашивается и мотор выходит из строя. Решить проблему можно при помощи дополнительной латунной втулки, надеваемой на нижнюю часть коленвала (рис. 2), которую необходимо проточить на длину 10 мм под внутренний диаметр втулки (13 мм). Втулка препятствует быстрому износу, защищает коленчатый вал от коррозии и абсолютно исключает попадание воды в газоприемник.

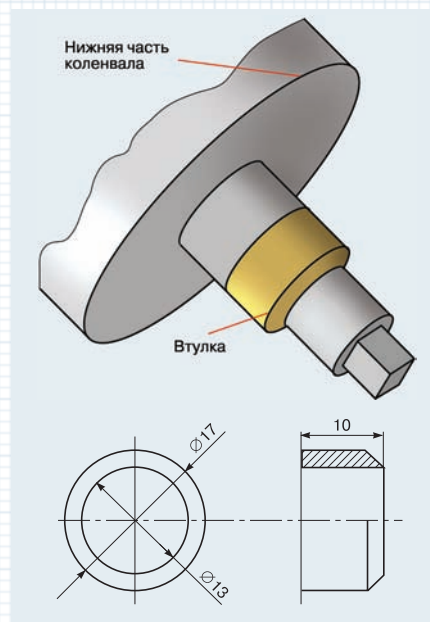
На серийных «Салютах» подача воды в систему охлаждения осуществляется крыльчаткой из пластмассы. Пластмасса жесткая, и через некоторое время корпус и крышка помпы подвергаются заметному износу, отчего циркуляция воды в системе нарушается, а на малых и средних оборотах вода может не подаваться вообще. Лучше заменить штатную крыльчатку на резиновую, доработав распространенную крыльчатку «Ветерка» (рис. 3). Высоту ее нужно уменьшить до 10 мм, вручную сточив на наждаке или воспользовавшись наждачным кругом. Главное — обеспечить параллельность поверхностей. Придется изготовить из латуни и втулку-переходник. При сборке

Рис. 1. Такая пластмассовая насадка, надеваемая на карбюратор, препятствует попаданию воды в диффузор



Согласно результатам редакционного исследования «Отечественные подвесные моторы глазами ремонтников» (см. «Кия» № 182), малютка «Салют» единодушно признается наиболее проблемным российским подвесником. Однако импортный моторчик мощностью 2–3 л.с. сравним по цене с 30-сильным «Вихрем» и многим попросту не по карману. В общем, несмотря на последнее место в рейтинге надежности, «Салют» продолжает пользоваться устойчивым спросом. Один из участников нашего опроса ремонтных мастерских — петербургская фирма «Русские моторы», продающая в том числе и «Салюты», проводит своеобразную предпродажную подготовку серийных моторов, устраняя огрехи конструкторов и сборщиков. Специалисты фирмы любезно согласились поделиться технологией «тюнинга», направленного на повышение надежности, безопасности и удобства пользования самым маленьким отечественным подвесным мотором.

Рис. 2. Латунная втулка предохраняет нижнюю часть коленвала от усиленного износа.

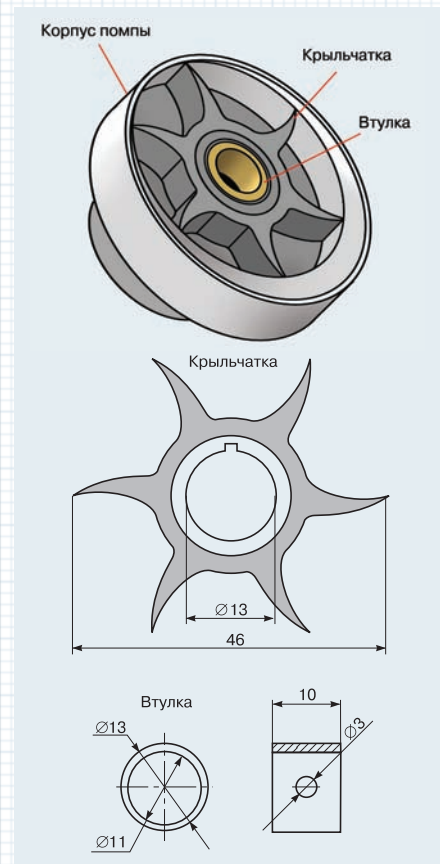


узла на вал вначале надевается адаптер, потом вставляется штатный штифт, который должен немного выступать из отверстия. Последней устанавливается доработанная крыльчатка — так, чтобы выступающая часть штифта совпала с имеющимся в ее втулке шпоночным пазом. Поначалу может показаться, что крыльчатка проворачивается слишком туго, но опыт показывает, что она быстро прирабатывается, обеспечивая бесперебойную работу системы охлаждения. Прикатать крыльчатку можно и до окончательной сборки, вращая вал при помощи дрели. В корпус помпы при этом лучше добавить немного любого моторного масла. Кстати, первый вариант втулки-переходника для установки доработанной крыльчатки был изготовлен не

из латуни, а из полиэтиленовой бутылочной пробки. Даже с таким адаптером помпа работала надежно.

На тихходных водоизмещающих лодках увеличить КПД гребного винта можно при помощи кольцевой насадки, охватывающей

Рис. 3. Пластмассовую крыльчатку водопомпы лучше заменить на резиновую от «Ветерка», уменьшив ее высоту до 10 мм и установив через переходную втулку из латуни

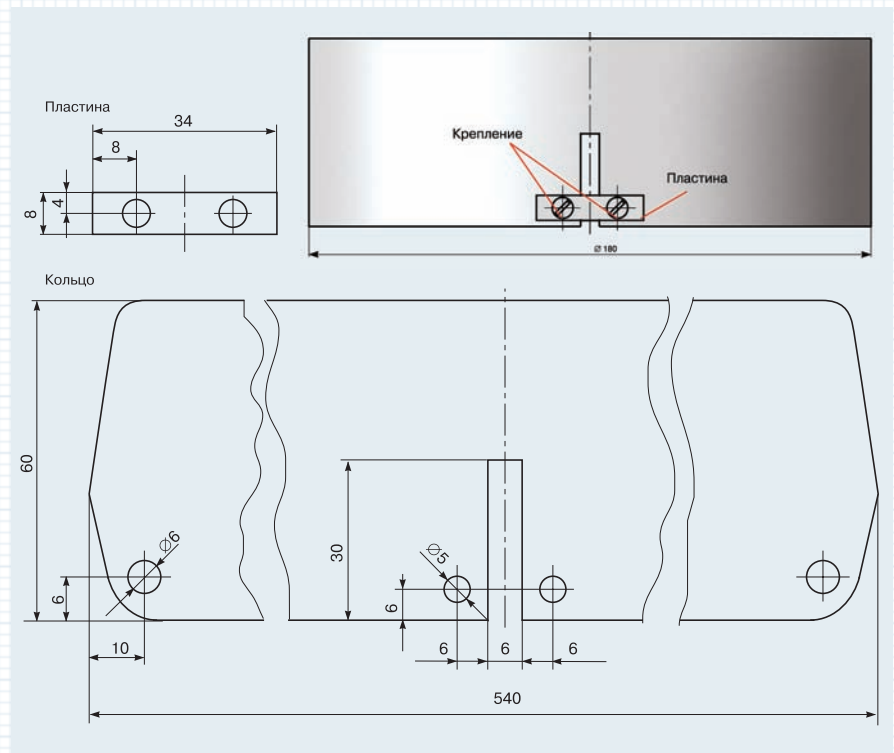


его с небольшим зазором. В результате немного увеличивается скорость движения лодки и уменьшается зависимость частоты вращения коленвала от нагрузки, что для 2-сильного "Салюта", который на тяжелых лодках не добирает оборотов, а соответственно, и мощности, очень важно. Насадка препятствует оголению винта при волнении и сглаживает колебания частоты оборотов, обеспечивая тем самым наиболее оптимальный режим работы двигателя. Кроме того, она защищает от винта купающихся людей, а сам винт — от мелей, камней и плавающих в воде предметов.

Изготовить ее можно из нержавеющей стали толщиной 1 мм согласно приведенной развертке (рис. 4). Верхней своей частью она крепится к нижней плоскости антикавитационной плиты штатными болтами крепления редуктора. Нижней точкой крепления служит защитная "шпора" редуктора, которая заводится в паз насадки и прижимается стопорной пластиной.

Материал подготовлен
техническим центром по продажам и
гарантийному обслуживанию
отечественных подвесных моторов
ООО "Русские моторы":
СПб, пр. Мориса Тореза, 72,
тел. (812) 553-2433

Рис. 4. Кольцевая насадка изготавливается согласно прилагаемой развертке из нержавеющей стали толщиной 1 мм. К антикавитационной плите она крепится штатными болтами, а внизу фиксируется на "шпоре" мотора при помощи стопорной пластины.



АКВА-ДЖЕТ

официальный дистрибьютор

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ДИЛЕРЫ:
ИРКУТСКАЯ ОБЛ.
БУРЯТИЯ
ТАЙМЫРСКИЙ АО

г. Улан-Уде
(3012) 44-89-50

г. Иркутск
АЛЬПИНДУСТРИЯ
(395) 227-79-79

г. Норильск
(3919) 46-59-19

г. Барнаул
КАНТРИ-МОТОРС
(3852) 33-64-28
33-79-24
33-78-67

приглашаем региональных дилеров к сотрудничеству

тел.: (095) 774-73-76 факс: (095) 285-38-68 e-mail: aqua-jet@inbox.ru

КАК КАТЕР СТАЛ КАТЕРОМ, или Как катер стал рекордсменом*

СТАТЬЯ ПЯТАЯ:

Триумф и гибель Дональда Кэмпбелла



Сэр Дональд Кэмпбелл — обладатель семи абсолютных рекордов скорости на воде. Погиб 4 января 1967 г.



Два выдающихся английских спортсмена — отец и сын Кэмпбеллы. Дональд напутствует сэра Малькольма перед рекордным стартом.

Вариации “трехточки”

Бурное развитие авиационной техники времен Второй мировой войны подсказывало, казалось бы, простейшее решение: поднять “энерговооруженность” рекордного глссера, заменив поршневой ДВС турбореактивным двигателем. Однако на деле все оказалось далеко не так просто.

Начнем с того, что сразу после демобилизации в 1945 г. сэр Малькольм Кэмпбелл решил продолжить рекордные выступления все на той же довоенной “Синей птице К4”. Механик Лео Вилла поддержал его идею добиться повышения мощности хорошо знакомого надежного ДВС за счет применения специальной присадки к топливу. Как показывал опыт авиаторов, при правильной регулировке карбюратора это обеспечивало прирост мощности, гарантирующий увеличение скорости “К4” на 80 км/ч. Увы, заманчивую идею реализовать не удалось по самой “низменной” причине — занятые послевоенной реорганизацией моторостроительные фирмы не смогли вовремя выделить “в аренду на 12 месяцев” нужный двигатель.

Раздосадованный сэр Малькольм случайно встретил своего друга — майора Халфорда, создателя реактивных двигателей, который именно в эти дни стал... главным инженером “Naviland Engine”. Элементарные расчеты показали, что освоенный этой фирмой “Goblin II”, развивающий тягу 2270 кгс (эквивалентную мощности около 3000 л.с.), способен разогнать глссер до скорости 256 км/ч, превышающей довоенный рекорд на 28 км/ч.

Разумеется, установка двигателя нового типа изменила всю компоновку “К4”, а главное — улучшила соотношение мощность/вес; отпала необходимость в трансмиссии; благодаря отсутствию валопровода уменьшилось сопротивление воды движению глссера. Испытания в опытовом бассейне и аэродинамической трубе подтвердили оптимистические выкладки теоретиков, “Синюю птицу” срочно доставили на верфь “Vosper” и начали ее переоборудование. Все прекрасно понимали, что, говоря словами Лео Вилла, “лезут головой в петлю”, ибо никто не знал, что получится на самом деле — как будет вести себя глссер с такой тягой, приложенной “где-то в воздухе”...

13 июня 1947 г. на озере Конистон состоялся первый выход на воду обтекаемого “чудовища” с двумя “ноздрями” — воздухозаборниками. Едва Кэмпбелл начал разгон, как глссер “совершил совершенно неожиданный прыжок” — катер оказался практически неуправляемым. Затем за штурвал сел руководивший всеми работами по модернизации “К4” знаменитый конструктор катеров Питер дю Кейн. Он сухо констатировал: “При скорости около 90 миль/ч началось дельфинирование”.

Глссер вернули на верфь и начали переделки (переместили ЦТ, увеличили стабилизирующий киль-плавник и перо руля и т. д.). Теперь дельфинирование началось на чуть большей скорости — около 100 миль/ч. Водителя едва не выкинуло из кокпита. “У меня чуть не вывернуло кишки наружу”, — пожаловался он на берегу.

Так или иначе, развив скорость всего лишь 110 миль/ч (177 км/ч), сэр Малькольм Кэмпбелл потерял интерес к рекордам и отправился на соседнее озеро... удить рыбу. (А вскоре, на пороге нового 1948 г., умер от сердечного приступа во время чтения лекции). Дю Кейн имел какие-то идеи по улучшению управляемости “К4”, но всемо положили конец владельцы

*Как могли заметить читатели, в последних сериях очерков все больше внимания автор-составитель уделяет именно достижению абсолютного рекорда скорости. На фоне рассказа о борьбе за рекорд становятся более наглядными основные проблемы и этапы развития техники катеростроения. Стоило бы с самого начала соответственно изменить название, но делать это теперь — на полдороге — уже не будем, ограничимся введением подзаголовка.



двигателя — они потребовали его немедленно вернуть.

Неудача «К4» — высшего достижения в воплощении трехточечной идеи — была знаменательной. По меткому выражению одного из знатоков, на столь высоких скоростях схема Апеля «из гидродинамической мечты превращается в аэродинамический кошмар», а любое случайное увеличение угла атаки свыше 3° грозит катастрофой из-за отрыва от воды и взлета.

Американцы, не оставившие попыток отобрать рекорд у англичан, на какое-то время идеей реактивного двигателя не соблазнились и пошли по пути изменения схемы Апеля и некоторого (незначительного) повышения мощности ДВС. Появился не встречающийся в русских переводах термин «prop-rider» (что-то вроде «скачущий на гребном винте»), означающий, что «трехточка» перестала опираться на воду третьей точкой — глиссирующим кормовым участком днища, а роль кормовой «опоры» играет погруженный в воду винт. Считается, что инициатором использования схемы «prop-rider» является авиационный инженер Тед О'Джонс. Обводы построенного по этой схеме нового американского рекордного глиссера «Slo-Mo-Shun IV» в какой-то мере уже напоминают обводы современных гоночных катамаранов — пролет между спонсонами-корпусами проходит по всей длине глиссера; кстати сказать, в тоннеле по ДП установлен киль-плавник.

За штурвал глиссера «Slo-Mo-Shun IV», в постройке которого так или иначе участвовало 28 компаний, сел президент «American Automobile Company» Стенли Сайерс — владелец трех катеров с таким же «счастливым» названием «Slo-Mo-Shun». 26 июня 1950 г. на озере Вашингтон он превысил предвоенный рекорд сэра Кэмпбелла сразу почти на 30 км/ч! Больше того, через два года на том же глиссере и на том же озере Сайерс показал еще более высокую среднюю скорость двух проходов — 178,5 мили/ч (т. е. превысил свой первый рекорд еще на 29,2 км/ч!). Очевидно, у него сложилось впечатление, что его «Slo-Mo-Shun IV» еще не исчерпал возможности. Во всяком случае через два года он стал его готовить к новому рекордному заезду, но на тренировке глиссер потерял управление и гонщик погиб.

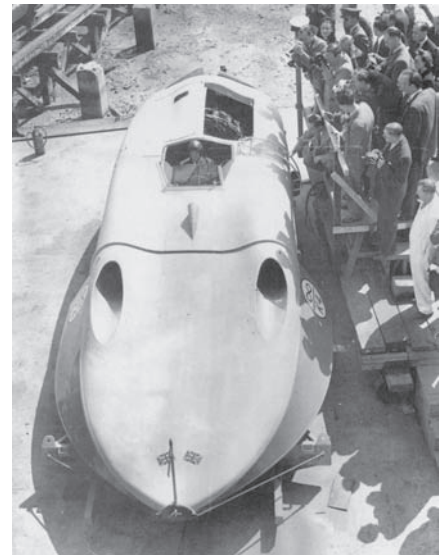
Несколько забегая вперед, отметим, что в том же 1954 г. погиб пытавшийся обновить рекорд итальянец Марио Верга. Его «Laura III», представлявшая собой уменьшенный до 6,6 м вариант «Slo-Mo-Shun IV», на скорости 305 км/ч получила дифферент 17° и взлетела в воздух...

Уже этих двух примеров достаточно, чтобы убедиться в том, что трехточечные обводы уже не годятся для попыток превзойти показанные к середине 50-х гг. скорости.

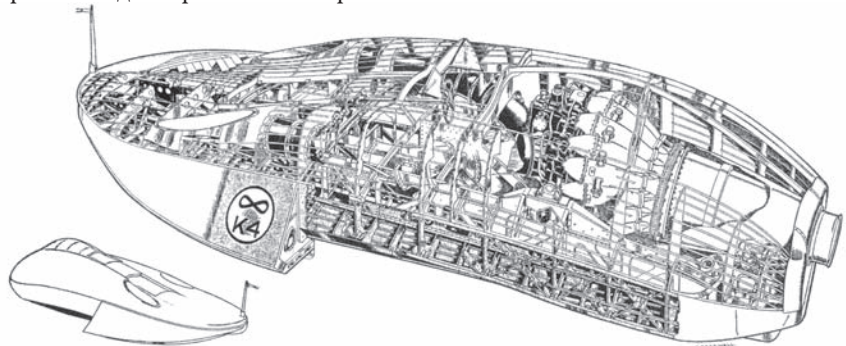
Ответный удар англичан

Первый же рекорд Стенли Сайерса буквально всколыхнул английских любителей скоростей. Разговоры о реванше сразу же перешли в деловую плоскость.

28-летний Дональд Кэмпбелл, боготворивший своего отца, но не отличавшийся крепким здоровьем и ранее даже не помышлявший о гонках (отец никак не хотел, чтобы он пошел по его стопам), неожиданно для всех заявил, что вернет рекорд Британии. Доставшееся ему наследство (250 тыс. фунтов) он решительно тратит на то, чтобы выкупить у новых владельцев старый заслуженный глиссер «К4» и приобрести для установки на нем новый 2500-сильный авиационный двигатель. В том же 1950 г. он впервые в жизни садится за штурвал «Синей птицы» и сразу же одерживает первую победу — выигрывает соревнования на Кубок Олтранца. Однако на более высоких скоростях чуда не происходит: когда стрелка спидометра начинает прибли-



Сэр Малькольм Кэмпбелл по окончании работ на верфи демонстрирует «К4» репортерам



Устройство первого в мире катера с реактивным двигателем — это та же «Синяя птица К4»



«Синюю птицу К4» буксируют к месту начала испытаний на оз. Конистон, 1947 г.

жаться к 150-мильному рубежу (241 км/ч), глиссер, как и раньше, теряет управляемость.

Начинаются переделки. В частности, изменяется центровка — появляется отдельный кокпит для механика. Естественно, в его роли выступает неизменный Лео Вилла. В 1951 г. «К4» перевозят на озеро Конистон. И при первом же заезде — неудача: на скорости около 275 км/ч глиссер сталкивается с полузатопленной шпалой и тонет. Катастрофа едва не стоила жизни обоим.

Дональд — достойный сын сэра Малькольма — демонстрирует лучшие черты британского спортсмена и тут же объявляет, что будет строить новый глиссер, в конструкции которого постарается учесть весь накопленный к этому времени опыт. На нем, конечно же, ста-

нет работать реактивный двигатель. Глиссер уже не будет классической «трехточкой». Разумеется, его снова назовут «Синей птицей» и окрасят в любимый династией Кэмпбеллов светло-синий цвет — цвет удачи. Постройка его и наладка занимают более четырех лет...

Одновременно ведущие британские инженеры — неоднократно упоминавшиеся в наших обзорах Питер дю Кейн и Рэйд Райлтон — в напряженном поиске проводят исключительно интересную исследовательскую работу по созданию рекордного реактивного глиссера для друга семьи и традиционного соперника Кэмпбеллов на воде и на суше Джона Кобба. Задача была сформулирована так: обеспечить аэродинамическую стабилизацию движения, сделав корпус глиссера возможно ме-

нее чувствительным к небольшим изменениям угла атаки. Выход был один: от глиссирующих “точек” на боковых выступах-спонсонах переходить к относительно узким глиссирующим поверхностям, поставленным не поперек (что давало бы наивысший КПД), а вдоль потока (“лыжам”), и расставленным на такую ширину, которая обеспечивала бы необходимую поперечную остойчивость. Выбор гидродинамической схемы будущего “Крестоносца” — так должен был называться глиссер Кобба — велся в опытовом бассейне на моделях в 1/16 натуральной величины с пороховым двигателем. Довольно быстро нащупали схему, обеспечивающую устойчивое движение без дельфинирования: две лыжи, разнесенные по сторонам, и две в ДП — в носу и корме. В дальнейшем неожиданно выяснилось, что вполне можно обойтись без кормовой лыжи. Самым сложным делом оказалось обеспечить выход “Крестоносца” на режим глиссирования — т. е. заставить его стать на лыжи. В конце концов бортовые лыжи превратились в длинные и узкие поплавки с плоским днищем, расположенные на концах мощных поперечных балок, а носовая лыжа превратилась в объемную узкую наделку. Получилось что-то вроде нынешних тримаранов с поперечным реданом на конце носовой трети длины. Дальнейшая отработка обводов и компоновки глиссера велась на самоходной модели в 1/6 натуральной величины (т. е. около 1.5 м длиной), приводимой в движение со скоростью до 156 км/ч (в пересчете на натуру — 386 км/ч).

Корпус “Крестоносца” был построен композитным — алюминиевые несущие конструкции сочетались с двухслойной фанерной обшивкой, оклеенной тканью. Глиссирующие поверхности поплавков сделали металлическими. В корме глиссера, поднятой над водой, установили реактивный двигатель “Де Хэвилленд”, развивающий тягу 2265 кгс. Период доводки новаторского глиссера оказался долгим и исключительно сложным: все время приходилось нащупывать какие-то новые приемы управления им и вносить многочисленные усовершенствования. Руль пришлось поместить сразу за “кормовым” срезом носового поплавка (за реданом), причем несколько раз потребовалось увеличивать его площадь. На концах боковых поплавков появились скеги, придающие устойчивость на курсе. Впервые в практике для аварийного гашения скорости применили парашют...

“Крестоносец” перевезли на озеро Лох-Несс и 19 сентября 1952 г. предприняли первую попытку штурма. Развить рекордную скорость помешал неожиданно задувший боковой ветер; к тому же выяснилось, что надо снова переделывать руль. Через десять дней при второй попытке “Крестоносец” уже после

первого прохода мерной мили с рекордной скоростью 332,7 км/ч зарылся носом в воду и “буквально развалился на куски от удара”. Джон Кобб погиб*.

“Синяя птица” под номером “семь”

Дональд Кэмпбелл и создатели новой “Синей птицы” братья Луис и Кен Норрисы и аэродинамик Том Финк — тщательно проанализировали печальный опыт и решительно отказались от схемы “Крестоносца”. Главной опасностью они совершенно справедливо сочли зарывание носовой части глиссера в воду, возможное при потере продольной устойчивости движения даже на 3-двоймовой ряби. В принятой ими схеме нос глиссера, рассчитываемого на скорость 350 км/ч, поднят над водой. Глиссер скользит по воде на двух длинных бортовых поплавках, выдвинутых в нос, и на кормовой части корпуса. Модели “Синей птицы K7” сначала испытывали, как обычно, в опытовом бассейне и аэродинамической трубе, а затем на “открытой воде”: радиоуправляемая модель развивала 150 км/ч и вела себя достаточно стабильно.

В январе 1955 г. жена гонщика Дороти крестила спускаемый на воду цельнометаллический глиссер, и следующие два месяца заняли испытания на воде. Как ни старался по-британски невозмутимый Дональд относиться к многочисленным неудачам с философским спокой-

ствием, следующие одна за другой они изрядно попортили ему нервы. Главной неприятностью было то, что уже при самом начале разгона носовая поперечная балка принимала на себя воду и глиссер “кивал носом”, зарываясь в воду. Пришлось серьезно переделывать конструкцию, поднимая обе проходящие через корпус поперечные банки.

После выхода на глиссирование появилась другая беда: даже при малейшем волнении, не заметном с берега, брызги попадали в воздухозаборники и останавливали двигатель. Пришлось ставить щитки-отражатели. Для снижения усилия на рулевом колесе понадобилось изменить устройство передачи на руль. И это при том, что за годы проектно-исследовательских работ, казалось бы, предусмотрено было все. Для тонкой регулировки центровки глиссера имелась возможность некоторого перемещения ЦТ. Для контроля за возникающими в самых ответственных узлах конструкции напряжениями на них поставили датчики: при помощи телеметрической аппаратуры величины действующих нагрузок автоматически передавались на берег и при возникновении опасности гонщика должны были сразу же предупредить по радио. Особо тщательно было продумано оборудование места водителя, напомилавшее кабину истребителя. Сплошной слой мягкой обивки должен был надежно защищать Дональда от ушибов...

*В прошлом году занятие поиском чудовища Несси исследователи обнаружили на дне озера фрагменты корпуса “Крестоносца”.

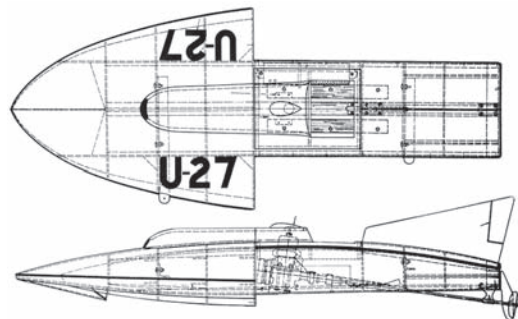


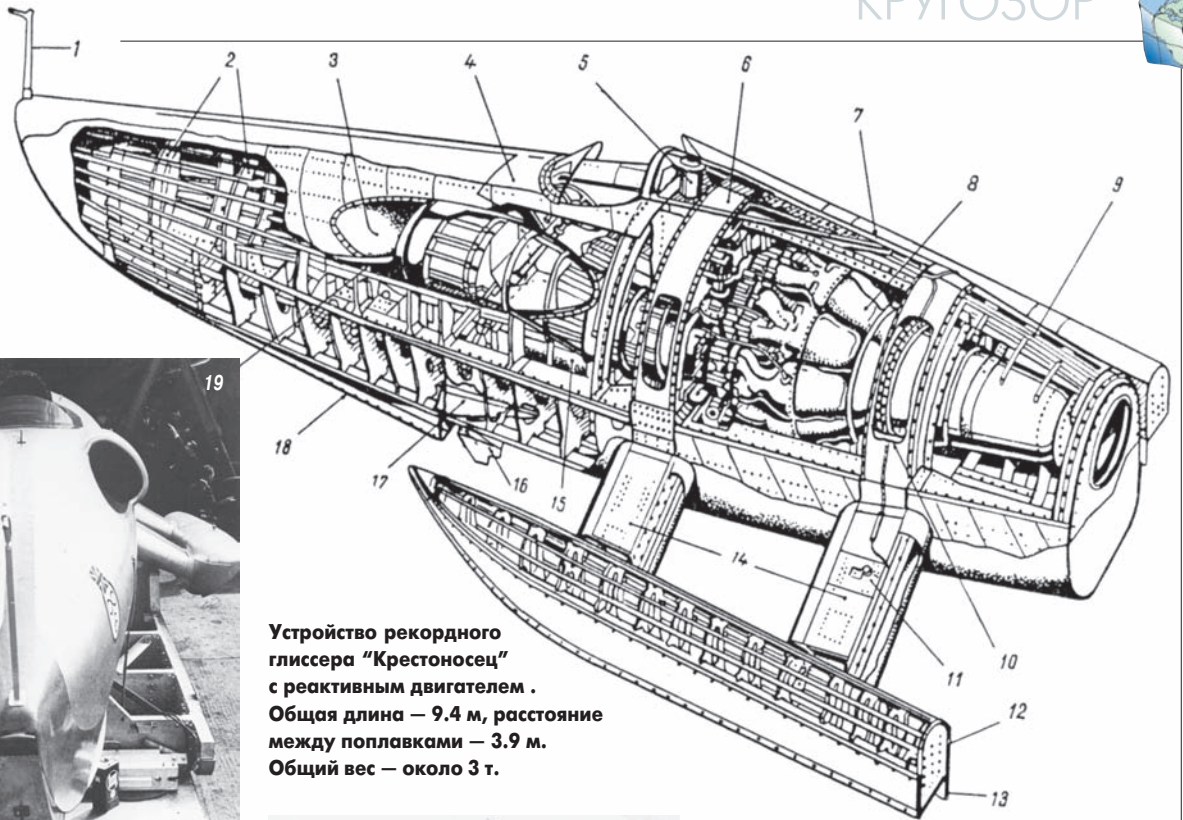
Схема устройства “проп-райдера” “Slo-Mo-Shun IV” — вариант все той же “трехточка”. Обращает внимание небольшой поперечный (стреловидный) редан на носовой части моста. Длина наибольшая — 8.62 м, ширина наибольшая — 3.60 м.



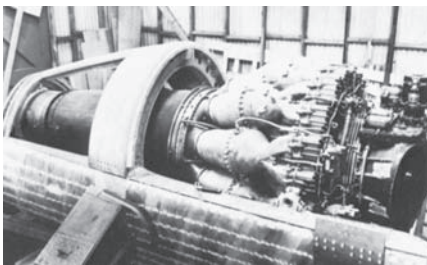
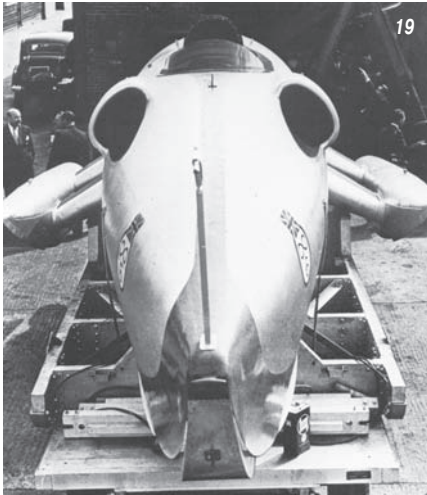
Американский гонщик Стенли Сайерс в кокпите “Slo-Mo-Shun IV”. Погиб в 1954 г. при попытке побить свой же рекорд.



“Slo-Mo-Shun IV” ставит мировой рекорд на оз. Вашингтон 26 июня 1950 г. Скорость — 357.95 км/ч. Глиссер экспонируется в музее техники в Сиэтле.



Устройство рекордного глиссера "Крестоносец" с реактивным двигателем.
Общая длина — 9,4 м, расстояние между поплавками — 3,9 м.
Общий вес — около 3 т.



"Крестоносец" покидает верфь. Отдельно показана установка двигателя.



Английский гонщик Джон Кобб во время испытаний "Крестоносца". Погиб в 1952 г.

- 1 — стойка измерителя скорости с трубкой Пито;
- 2 — шпангоуты; 3 — воздухозаборник (левый) двигателя; 4 — сбрасывающаяся крышка люка;
- 5 — парашютный контейнер; 6 — разъемная подмоторная рама; 7 — система охлаждения двигателя;
- 8 — турбореактивный двигатель; 9 — система охлаждения двигателя; 10 — стропы тормозного парашюта; 11 — узлы крепления строп;
- 12 — поплавок; 13 — стабилизатор; 14 — поперечные балки коробчатой конструкции;
- 15 — топливный бак; 16 — руль; 17 — тормозной щиток; 18 — передняя лыжа;
- 19 — брызгоотражатель.

Однако при всем том гонщик жестоко страдал от ударов и тряски. Зарегистрирован случай, когда только плечевые ремни спасли его от выбрасывания из кокпита. Дональд писал: "От динамических нагрузок корпус содрогался так, будто уже произошло что-то непоправимое и он сейчас развалится". Позднее Дональд так обобщил основные впечатления: "Скорость 215 миль/ч — барьер. Видимость начинает исчезать; приборная панель, нос катера, вода, горизонт — все становится одним сплошным вибрирующим пятном. Правая нога, хотя и остается на педали газа, перестает слушаться. Стрелка тахометра мечется от края до края шкалы быстрее, чем за ней можно уследить глазом. Управление движением по курсу на такой скорости бесполезно..."

И, несмотря на огромный риск, легендарный Дональд Кэмпбелл в течение девяти лет семь раз все на той же "Синей птице К7" ставит мировые рекорды, подняв наивысшую зарегистрированную УИМ абсолютную скорость с 325.53 до 446.6 км/ч, т. е. на 121 км/ч. Это фантастическое упорство и — до поры до времени — редкое везение.

Серию блистательных рекордов До-

нальд начал 23 июля 1955 г. на английском озере Олсуотер: он сразу же, с первой попытки, превысил лучшее достижение американца Сайерса на 38 км/ч. Этого ему мало. Он хочет поставить рекорд на глазах у американцев — перевозит глиссер в США и делает несколько демонстрационных заездов, во время подготовки одного из которых "Синяя птица" тонет, захлестнутая волной при буксировке. Глиссер поднимают, и 16 ноября того же 1955 г. упорный англичанин ставит мировой рекорд на тexasском озере Мид. Британия торжествует.

Как писали газеты, "Синяя птица К7" не просто "продемонстрировала возможности реактивного двигателя, а открыла путь к скоростям будущего".

Все эти победные девять лет рекордам знаменитого англичанина никто не угрожает — за океаном много разговоров, но реально соперников пока не видно. Можно было не рисковать, но Дональд остановиться не мог: отказавшись от объявленного в 1965 г. плана постройки новой, рассчитанной на скорости до 800 км/ч "Синей птицы" (по той же конструктивной схеме), он ограничивается модернизацией старой "К7"

(ставит более мощный реактивный двигатель "Бристоль Орфейс") и решает продолжить свою серию рекордных заездов. Его цель — первым в мире превысить 300-мильный рубеж скорости.

Глиссер перевозят на озеро Конистон. Наступает 4 января 1967 г. — последний день жизни Дональда Кэмпбелла. В 8.40 он надевает спасательный жилет, маску и занимает место в кресле у штурвала. Ветра нет. Хронометристы готовы. Ракетами разгоняют птицу и дают сигнал готовности к старту. Дональд запускает двигатель...

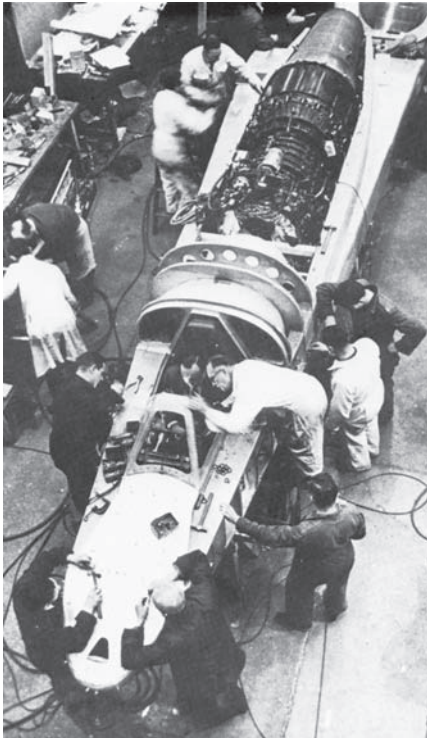
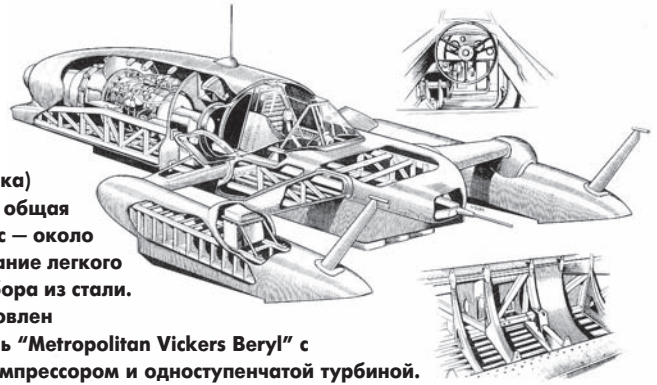
Первый заезд проходит без всяких осложнений, но зафиксированная скорость оказывается чуть меньше, чем нужно, — всего 297 миль/ч (477.97 км/ч). Это значит, что скорость обратного прохода должна быть минимум на 6 миль/ч выше — только тогда сумма двух цифр превысила бы 300! Заметим, что до сих пор при всех рекордных заездах Кэмпбелла скорость второго прохода неизменно оказывалась чуть ниже, чем первого. Психологически было очень трудно преодолеть себя и не снижать, а прибавлять скорость. Но Дональд Кэмпбелл пошел на это. Передав — "все о'кей!", он развернул "Синюю



Создатели и пилот "Синей птицы К7". Слева направо: конструкторы глссера Луис и Кен Норрисы, Дональд Кэмпбелл, механик Лео Вилла, конструктор-аэродинамик Том Финк.

Схема устройства рекордного глссера "Синяя птица К7".

Основные данные: длина наибольшая — 7.81 м, по ватерлинии (длина поплавка) — 3.68 м, ширина — 3.15 м, общая высота — 1.42 м. Общий вес — около 2.5 т. Конструкция — сочетание легкого сплава "Birmabright" и набора из стали. Первоначально был установлен турбореактивный двигатель "Metropolitan Vickers Beryl" с 10-ступенчатым осевым компрессором и одноступенчатой турбиной. Длина двигателя — 3.52 м, диаметр — 0.95 м, вес — 0.79 т. Тяга — около 1.82 тс при 8000 об/мин. Расход керосина — 2960 л/ч, подача воздуха — 3 т/мин. В 1966 г. был установлен более мощный "Bristol Siddeley Orpheus 701", развивающий тягу около 2.72 тс при 10 000 об/мин. На корме появился воздушный киль-стабилизатор.



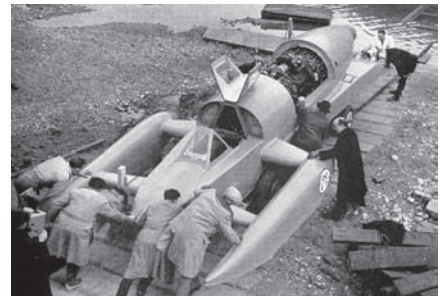
Напряженная работа команды по подготовке "Синей птицы К7" к выходу на воду

птицу" и уверенно начал разгон. Напряжение собравшихся достигло предела — и неудивительно, ибо за две секунды до начала мерной трассы глссер уже набрал невероятную скорость 328 миль/ч (527,75 км/ч — это намного больше, чем действующий на сегодня — апрель 2003 г. — рекорд!). С такой скоростью Дональд проскочил бы километр за какие-то семь секунд! Но увы. Скорость по неизвестной причине неожиданно начала падать, нос глссера стал подниматься, он взмыл в воздух и, совершив мертвую петлю, рухнул в воду где-то на последних метрах трассы...

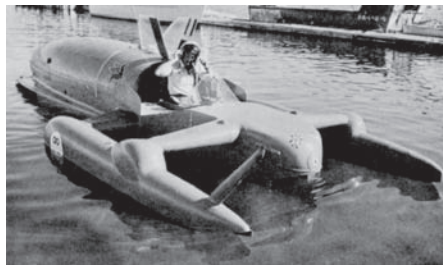
В памяти миллионов Дональд Кэмпбелл остался воплощением подлинно спортивного духа и железной стойкости. Он ушел из жизни непобежденным. В УИМовской таблице абсолютных рекордов скорости на воде ему принадлежат семь из 23 зарегистрированных на



Перевозка на озеро Оллсуотер



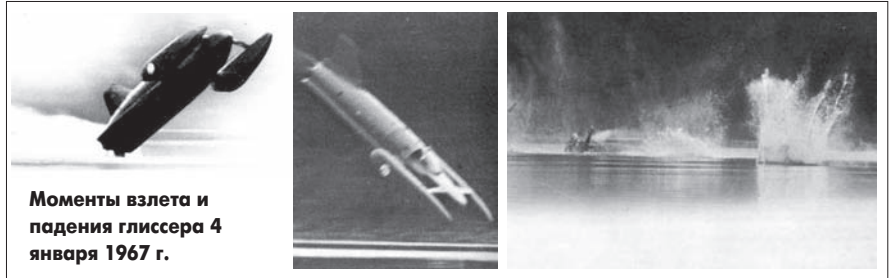
Первый спуск глссера на воду



Первый рекордный заезд. Сэр Дональд Кэмпбелл сидит за штурвал.



"Синяя птица К7" на рекордной скорости. Оз. Конистон, 1957 г.



Моменты взлета и падения глссера 4 января 1967 г.

день его гибели. Добавим, что какое-то время Дональд был и обладателем абсолютного рекорда скорости на суше — 16 сентября 1964 г. на реактивном автомобиле "Протеус—Синяя птица" он показал скорость, равную 648.7 км/ч. И произошло это после того, как предыду-

щая "Синяя птица" на скорости 550 км/ч взлетела, совершила немислимый переворот на 360° и разбилась — тогда уцелел гонщик чудом...

4 января 1967 г. на озере Конистон чуда не произошло.

Составил Н. К.

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Б. Гибнер, История мирового рекорда скорости на воде, «КиЯ», вып. 4.
2. Kevin Desmond, Power Boat. Speed, London, 1988.
3. Л. Трегубенко, Династия Кэмпбеллов, «КиЯ», № 13.

Редакция благодарит "Bluebird Supporters Club" за предоставленные материалы.

Продолжение следует

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
«ТехноСпортСервис», тел./факс: (8152) 47 7398
«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

«Mercruiser», «Yanmar», «Mercury», «Mariner»

сертифицированными специалистами

«ДСК» - эксклюзивный дистрибьютор
«NIMBUS BOATS AB» по странам СНГ

NIMBUS



Прямая поставка катеров



CROWNLINE



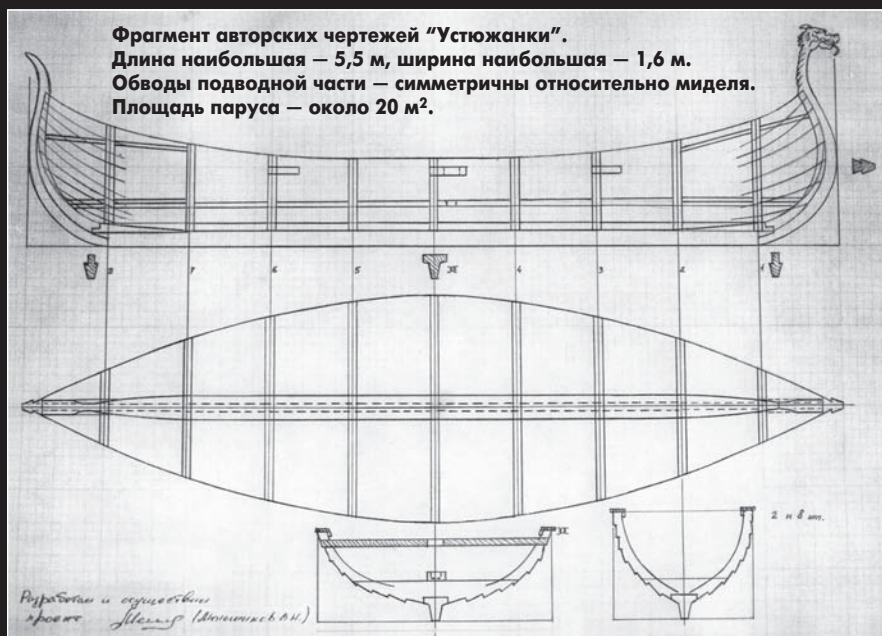
443030, г. САМАРА, ул. УРИЦКОГО, 1. тел. (8462) 478-578

www.dsk.ru e-mail: active@dsk.ru e-mail: office@dsk.ru

“УСТЮЖАНКА”

проводы и прощание

Для меня эта история звучит в ушах, как марш “Прощание славянки”, с которым частенько уходили моряки в море, а воинство на битву... Не могу прийти в себя от нелепой трагедии, которая случилась с Владимиром Меньшиковым — создателем “Устюжанки”. А начиналось все с красивой мечты о гребном марафоне и создании Центра парусного и лодочного судостроения в Великом Устюге.



Прошлым летом собиратель чертежей старинных судов и моделист из этого города Владимир Меньшиков пригласил меня на проводы “Устюжанки”. Эта красочная 5,5-метровая гребно-парусная лодка представляла собой по сути модель лодок ушкуйников, которые в XIV в. успешно совершали на них дальние походы по рекам и морям Русского Севера. “Устюжанка” должна была пройти вниз по Северной Двине, а морской участок от Архангельска до Беломорска, да и по Беломорканалу до Петербурга проделать, разумеется, на борту попутного судна, поскольку сама лодка была более музейным экспонатом, чем средством для морского перехода. Планировалось, что позднее, в мае–июне 2003 г., “Устюжанка”, от лица Великого Устюга — побратима одного из районов города на Неве — примет участие в морской части парада по случаю 300-летия северной столицы.

Лодка украшена резьбой под старину со щитами-гербами вологодских городов, в том числе и гербом Великого Устюга, утвержденным указом императрицы Екатерины Второй 2 октября 1781 г. Сама по себе идея этой экспедиции ушкуйника-одиночки возникла после проведения в 2001 г. областного конкурса мастеров-лодочников под патронажем вологодского губернатора В. Е. Позгалева. Тогда Меньшиков стал одним из призеров.

Владимир встретил меня в своем доме за два дня до намеченного на 8 июня старта, что рядом с фанерным комбинатом “Новатор”, на котором он трудился плотником и строил конкурсную лодку. Показал мне свою коллекцию старинных чертежей, несколько изготовленных им моделей исторических кораблей, продемонстрировал и свой уникальный проект создания в городе Адмиралтейства — Центра парусного и лодочного судостроения и Музея деревянного зодчества. Мечтал Меньшиков и об адмиралтейской программе, “гвоздем” которой мог бы стать гребной марафон по маршруту Вологда — Тотма — Великий Устюг протяженностью 525 км. Это способствовало бы возрождению в России гребных марафонов на народных лодках, нынче напрочь забытых. Впоследствии они вполне могут перерасти в международные.

Признаться, эта тема разговора особо заинтересовала меня как давнего поборника организации в России гребных



Владимир Меньшиков с моделью лодки "Устюжанка"



Лодка впервые коснулась воды. Река Сухона. 18 июля 2001 г.



"Устюжанка" в цехе фанерного завода готова к спуску

марафонов именно по внутренним водным путям. Благодаря простоте их организации и минимуму средств, необходимых для этого, речной марафон протяженностью 300–600 км представляется идеальным способом возрождения гребного спорта вообще и в какой-то мере — стимулом массового строительства лодок вблизи трассы марафона.

Первый областной конкурс мастеров-лодочников доказал реальную возможность проведения такого марафона в дни "нептуналиев" — старинных празднеств в честь Нептуна. Повод для этого налицо: Великий Устюг — единственный город в России, на гербе которого изображен Нептун, сливающий воды двух рек: Сухоны и Юга. Статуя Нептуна с герба города и поныне красуется на берегу Сухоны рядом со зданием городской пристани. Замечу, что "нептуналии" — праздники в честь мифологического бога рек и морей — были еще в Древнем Риме и отмечались 23 июля. Забавно, что впервые День Военно-Морского Флота отмечался в воскресенье именно 23 июля 1939 г.

Кроме того, на Сухоне с лодками проблем не будет, да и само положение реки в богатом водными традициями регионе между несколькими крупными городами позволит участвовать в марафоне всем желающим, которые смогут доставить

к старту в Вологду свои лодки.

Поначалу марафоны можно проводить не на однотипных, а на разнотипных лодках с одним, двумя или более гребцами, как это ежегодно делается на Темзе в Англии. Мне довелось организовать участие первой лодки из России "МАХ-4" в 25-й по счету гонке "The Great River Race" на Темзе в 1993 г. Тогда наша лодка заняла 46-е место из более чем 100 участников.

Маршрут гонки в Вологодской области — это еще один прекрасный повод для привлечения иностранных участников и туристов со всего света. Шедевры зодчества Вологды, Тотьмы и Великого Устюга не нуждаются в дополнительной рекламе. Препятствие, как я понимаю, одно — это запрет на плавание во внутренних водах России для иностранных лодок. Но туризм-то не запрещен. Пусть приезжают гребцы не на своих лодках, как на гонки по Темзе, а налегке здесь садятся на наши ушкуи. На первых гонках разберемся с гандикапами, а дальше, смотришь, и свои однотипные ушкуи начнем строить. Добавлю, что гонка вниз по течению живописной реки займет с перерывом в Тотьме не более шести дней.

Уникальность мореходной истории Великого Устюга несомненна. Как это ни покажется странным, еще до появления первых российских портов на морях

устюжане прославились как мореходы — открыватели арктических морей и островов в Тихом океане, сначала на ушкуях, а позднее на кочах. Достаточно сказать, что уроженцами Великого Устюга были Семен Дежнев, Ерофей Хабаров и Владимир Атласов. Открытая устюжанами и другими промышленниками алеутская пушная кладовая стала причиной освоения Русской Америки и создания Российско-Американской компании, бессменным директором которой в течение 30 лет был устюжский купец Михаил Матвеевич Булдаков. Почести и "знатные денежные суммы" стали достоянием многих устюжан. Во искупление их немалых грехов в городе строились богатые храмы и дома.

В Великом Устюге и сегодня сохранились памятники русского зодчества. Весь ансамбль города, отражающийся в спокойных водах реки с куполами его многочисленных храмов, кажется сказочным миражом. Этот город — один из четырех Великих (Новгород, Луки, Ростов) в древности играл вместе с прилегающими княжествами, включая Московское, не последнюю роль в становлении русской нации.

Нынче в городе развита разнообразная промышленность, сохранились и промыслы. И хотя Великий Устюг пестрит советскими, красными, октябрьскими и красноармейскими улицами,

как будто всех беляков и буржуев только что перетопили в реке местные пролетарии, похоже теперь устюжане готовы поступиться своим славным прошлым — главная газета города “Советская мысль” уже выходит с брендом “Великий Устюг — родина деда Мороза” (знать бы — где старая?), а рядом с древнейшим собором Св. Праведного Прокопия спешно построили контору Деда, увенчанную крышей в виде красного колпака с белой опушкой. Но об этом особый сказ...

Презентация проекта Владимира Меньшикова проходила одновременно с церемонией проводов “Устюжанки” в присутствии главы Великоустюгского района, который ранее одобрил концепцию местного Адмиралтейства.

8 июня за два часа до начала проводов мы вынесли на руках лодку из цеха фанерного комбината “Новатор”, спустили ее на воду. Утреннее солнце слепило глаза, когда мы тронулись в недолгий путь до главной набережной города, пока не вышли, как говорят моряки, на траверз собора Св. Прокопия. Здесь на Советском проспекте, у памятника Семёну Дежневу, уже собрались провожающие. В их числе — глава администрации района Михаил Дедков, начальник Речного училища Николай Бритвин вместе с одетыми по всей форме курсан-

тами. Здесь же и организаторы этого красочного действа из отдела культуры и спорта, местный священник и... Дед Мороз со Снегурочкой в шикарном кокошнике и с хлебом-солью, многочисленные гости и друзья Владимира Меньшикова. Фольклорный хор уже распевал песню-здравницу.

“Устюжанка” ткнулась в песок городского пляжа. Владимиру с женой Еленой вручили хлеб-соль. Потом звучали речи и пожелания, затем все спустились на набережную к лодке. Батюшка окропил ее и гребца и благословил в путь до самого Санкт-Петербурга. У щитов с планом Адмиралтейства и состоялась презентация проекта, приближающего Великий Устюг к его Исконной ипостаси.

Когда Владимир Меньшиков, не спуская бело-красного паруса, сделал первые гребки, зазвонили колокола. Курсанты флотилии Речного училища на гребных ялах и катерах взяли “весла на валец”, приветствуя гребца-одиночку. Тут же верховой ветер и течение реки подхватили лодку. Флотилия тронулась вслед за “Устюжанкой” провожать ее до слияния Сухоны с Югом. Лодка стремительно пронеслась перед провожающими, и никто не подозревал, что это было прощание с “Устюжанкой” и с Владимиром Меньшиковым...

Несмотря на все старания, после Архангельска погрузить лодку на попутный теплоход до Беломорска и далее до Петербурга не удалось — стоворчивых капитанов не нашлось. 3 июля я получил от Владимира письмо, датированное 20 июня, из Архангельска: “С погрузкой на теплоход — ответ отрицательный. А следующий рейс у них через неделю, а то и позже. Я решил идти самостоятельно, как только шторм утихнет. Так что, если погода будет хорошая, то завтра (21 июня) пойду с Богом. Хотелось бы, чтобы все было хорошо. Ну вот, пока и все. Подробности потом напишу”.

Потом было лишь долгое молчание. Летние шторма в Белом море, приходящие с северными ветрами, — не такая уж редкость...

В конце августа по запросу жены Меньшикова из Архангельска прислали фото для опознания человека, погибшего в шторм и похороненного на одном из островов. Сразу выяснилось, что и “Устюжанка, и ее одинокий странник сгинули одновременно. В зиму, возможно, найдутся и детали самой лодки. Ни Нептун, ни сам Николай Чудотворец, ни Дед Мороз не помогли. Лишь проект Адмиралтейства — теперь памятник неутомному ушкуйнику...

Василий Галенко

ВСЕ ДЛЯ МОРСКОГО ВОЛКА

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

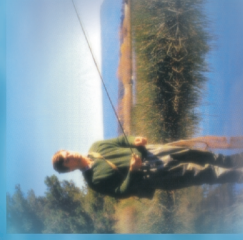


Фирма «Фордевинд-Регата»
197110, Санкт Петербург, Петровская коса, д. 7
тел./факс: (812) 320 1853, 327 4580, 327 4581
Представительства в 9 городах России
<http://www.fordewind.spb.ru>



ЯХТ-КЛУБ АЛГОЛЬ

Наш клуб расположен в 109 км от Москвы на берегу живописной излучины волжского залива в окрестностях г. Дубна. Благодаря удачному местоположению клуба, обладатели собственных яхт и катеров приобретают отличный шанс беспрепятственного выхода на просторы Большой Волги, минуя шлюзы канала имени Москвы...



Мы предлагаем:

Для Ваших судов

- лучшие цены на стоянку лето/зима
- на пирсах:
- питьевая вода
- электричество
- спутниковое телевидение
- транспортировка
- заправка
- техническое обслуживание
- зимняя консервация

Для Вас

- бесплатная автостоянка
- гостиница
- ресторан
- 2 бара
- конференц-зал
- интернет
- сауна
- бассейны
- солярий
- тренажерный зал

Прокат

- яхты и катера
- надувные моторные лодки
- гидроциклы
- водные лыжи
- квадроциклы
- снегоходы
- коньки и лыжи

А также

- пейнт-бол
- охота
- рыбалка
- катание на лошадях
- барбекью

Бронирование мест круглосуточно:

тел.: 8 901 905 83 80
8 901 982 27 08

факс: 8 09621 6 65 86
8 901 982 84 30

www.algol-club.ru

Большой рекорд маленького суденышка



Это прошлогоднее событие прошло практически незамеченным чопорной плавающей общественностью — ну кто обратит серьезное внимание на 2.5-метровую букарашку, которую и судном-то назвать язык не поворачивается!

Аслучилось “всего ничего” — в середине 2002 г., ровнехонько через 500 лет после старта последней экспедиции Колумба (официально всего их было вроде бы четыре), 41-летний испанский приключенец Алваро Маричалар в одиночку на водном мотоцикле пересек Атлантический океан по маршруту Рим—Майами (в дальнейшем он продолжил маршрут вдоль восточного побережья США до Нью-Йорка). Поскольку и вашему покорному слуге в свое время довелось выписывать “па-де-де” среди утрюмых волн и мощных айсбергов Берингова моря на 269-килограммовом “Bombardier”*, то неожиданный случай побеседовать со свежиспеченным персонажем книги рекордов Гиннеса был только кстати.

* См. специальный репортаж “268 миль Берингова пролива”. — “КиЯ” № 170.

Произошло это в нынешнем феврале, на Токийской бот-шоу, где на стенде “Sea-Doo” мое внимание привлек расфуфыренный аляпистыми фирменными этикетками и дополнительным наворотами, но довольно потрепанный “байк” желто-серебряных окрасов.

Не успел я со всей учтливой любознательностью как следует облизать глазами канадское детище, как откуда ни возьмись рядом оказался улыбчивый, чуть седеющий детина никак не менее 185 см без каблуков.

— Американец? — Он дружелюбно протянул навстречу теплую ладонь, и я сразу же отметил, что кабальеро носит часы на правой руке. — Будем знакомы — Альваро Маричалар, испанский путешественник.

Почему-то в Японии, видимо, из-за обильного военного присутствия (как утверждают отдельные злословы, даже современная островная конституция 1947 г. была написана под бдительным оком янки), принято считать любого типа с европейским лицом за америкоса. Пришлось тут же объяснить знаменитому “сидушному” наезднику, что вовсе я не из Берлина:

— Буэнос диас, синьор! Ну-ка рассказывай, дорогуша, где тут леденцы, а где горчица!

Я по ходу зигзагов собственной авантюрной предьстории немного познакомился с оборотной стороной подобных громких мероприятий и со всей ответственностью могу объявить, что не все

так просто, как глядится с глянцевого журнальных обложек.

— Конечно, для такого экстраординарного перехода нам пришлось пойти на некоторые конструктивные изменения в базовой модели “Bombardier Sea-Doo XR”. — Алваро сразу правильно оценил мои повадки при мануальном знакомстве с аппаратом и не стал ни на грамм таиться от читателей “КиЯ”. — Движок тут стоит инжекторный от “RX DI”, увеличен объем бензобака до 70 л, установлена помпа с независимым аккумулятором для откачки воды в случае переворотов, вмонтированы УКВ-радио и GPS. И это все! Дополнительно я имел при себе спутниковый телефон, еще одну “джи-пизьку”, да компактную рацию “уоки-токи”. Еще на борту, если, конечно, можно так сказать, находилась ультразвуковая труба доктора Грубера, подарок от Барселонского аквариума, предназначенная для защиты от нападения акул. И за 120 экспедиционных дней (из них 65 — в открытом море) и 9000 миль пути ничто не вышло из строя.

— И для чего тебе это было нужно? Почему для самовыражения ты выбрал именно водный мотоцикл?

— Во-первых, я хочу пропагандировать здоровый образ жизни (Алваро имеет поддержку от программ по борьбе с наркотиками МВД Испании и допингу от UIM). Во-вторых, когда я путешествую, то стремлюсь объединить различные народы — во время данного атлантического перехода мы побывали



в 16 странах! И там экспедиция не только заправлялась горючим и провизией — участники читали лекции и встречались с самыми разными людьми. Сколько новых друзей я приобрел! В море нету границ, и ни один бюрократ не спросит с тебя паспорт, там мы все равны перед Богом.

К тому же сегодня уже позабылось, что Испания была первой великой морской державой, поэтому во всех путешествиях я гордо вожу с собою этот желто-красный королевский флаг. Но самое главное, океан — моя церковь, где господь иногда видится за горизонтом, и нет сокровеннее молитвы, сказанной на 7-метровой волне, только там можно понять, какой маленькой и ничтожной песчинкой является гомо сапиенс.

На водных мотоциклах я куролешу уже 20 лет (до 93-го года на “Yamaha”, а затем, по чисто финансовым соображениям, пересел на “Bombardier”) — и только потому, что именно на этой малютке ощущаю себя частицей океана, живу в нем, дышу его мыслями, слышу тревожное сердце... Все прочие средства морского передвижения тоже по-своему хороши, но все же невидимым барьером отгораживают странника от ощущения живой, целительной для души, соленой воды...

— Особенно когда она плюс 4 градуса и через второй раз на третий бьет тебе в разгоряченную “морду лица”! — Я хорошо помню подобные ковбойские скачки на “байке” в Беринговом проливе, когда он летит, аки птица над водой, а ты все думаешь: “Чего ж, дубина, газ-то не сбросил”, и приземляешься как придется — “русская рулетка”, одним словом.

Лирическое отступление первое. Про водные мотоциклы.

Эти водометные друзья появились как естественное продолжение снеговой тематики, переведенной на морской язык. В нашей стране большин-

ство их использует для баловства. Ну что за интерес погонять на водоеме, где в поперечнике и полкилометра не наберется? На деле возможности их гораздо шире, годятся они и для путешествий, даже на крупных озерах и морях.

На Западе водные “байки” довольно широко используют не только любители, но и силовые структуры, как в прибрежной океанической зоне, так и в городских условиях.

— Алваро, сколько же стоил твой прошлогодний трансатлантический бросок? — Мы уже сидим в затемненном токийском баре, высоко-высоко над районом Гинза — как указано в справочниках, самым дорогим месте в мире. Испанец как флагоносец здорового образа жизни нехотя потягивает сок — смесь апельсинового и манго, а я же ничего никому доказывать не подписывался, поэтому с удовольствием принимаю задорный джин с тоником — Гинза тебе не Шереметьево, тут водой не балуют.

— Если честно, то около 300 тысяч долларов на все про все. Ведь в группу сопровождения входили шесть посланцев мира, среди которых имелся и папстор.

Именно по этой причине походный гидроцикл сплошь облеплен рекламными наклейками — столько у меня спонсоров. Были и твои соотечественники из российского представительства фирмы “Swiss perfection”, покрывшие не только пять процентов денежных расходов, но и предоставившие прекрасный крем, защищающий от изнуряющего солнца.

— Что бы ты мог отметить как самое страшное событие во время экспедиции?

— Во-первых, она могла вообще не состояться, ведь мир очень изменился после 11 сентября — ежедневно мы наблюдаем все больше смерти и крови вокруг. Я счастлив, что океан и провидение дали мне шанс совершить это,



другого не будет! Однажды, когда катер сопровождения (серийный “Zodiac”) находился милях в 20 в стороне, я не удержал “байк” на гигантской волне и его перевернуло, но благодаря дополнительной помпе удалось споро откачать воду и установить “Sea-Doo” в нормальное положение.

От Рима до Канарских островов меня сопровождал 45-футовый катер с двумя 300-сильными движками. Через Атлантику, от Канар до Антигуа — жутко медлительный 57-футовый парусный катамаран (большую часть пути я его и в глаза не видел), а от Антигуа до Майами — опять катер, на сей раз 61-футовый, с двумя моторами по 450 лошадей. На завершающем отрезке от Майами до Нью-Йорка я вообще обошелся без сопровождения — ел-пил и заправлялся бензином в маринах по побережью.

— Я тоже могу подтвердить, что это только на слуху лодка сопровождения кажется рядом, обычно она теряется за горизонтом, а когда ее все-таки отыщешь с помощью современных приборов, то еще фиг причалишь для дозаправки!

— Да, верно говоришь, заправка гидроцикла на волне — сплошной головняк. Это еще почище, чем 12 часов за рулем! Примерно столько я обычно проводил в седле, хотя однажды выдержал 31 час непрерывной езды, причем большей частью стоя — чтобы предохранить позвоночник от возможных повреждений.

— Для разнообразия иногда полезно опираться одним коленом на сидение — так, во всяком случае, действуют опытные снегоходчики. Тем более, что на гидроцикле проще держать баланс, ведь перевернуть его, в отличие от снегохода, достаточно сложно. А были ли особые душевные переживания?

— Как я уже отметил, благодаря молитвам и Божьей помощи я сроднился с океаном, и чем дальше продвигался к



Новому Свету, тем более исцелялся и душой и телом, хотя в действительности исхудал почти на 15 кг!

Отступление второе. Литургическое.

Автор всегда с бережностью и осторожностью подходит к данному вопросу и согласен, что многие люди, особенно в стане вечных странников, иногда ощущают и бога и церковь в себе самом. Отмечу лишь, что в давние времена, когда наука находилась на уровне ступок и пестиков, а божественное толкование было наиболее всеобъемлющим, в экспедиционных дневниках или вахтенных журналах, будь то у Крашенинникова или Арсеньева, обращение к имени святому всуе считалось глубоко неуместным. Ныне же многие молодые современники (а среди них есть и отечественные знаменитости) не столь щепетильны — что ни дневниковая страница, экспедиционный отчет или публичное выступление, так обязательно помянут в той или иной форме при том о крепком комсомольском прошлом. В этом разрезе нарочитая публичная набожность Алваро казалась мне в те минуты уже чем-то наподобие наклейки от авиакомпании "JAL",

умело притороченной к его "байку" рядом с радиоантенной. Впрочем, как и обладание престижным "Ягуаром", в то время как, по словам гонщика, "вещи — это не главное, это мишура".

— Алваро, есть ли такая мечта, которую ты даже не знаешь, как осуществить?

— Как ни странно — есть. Я знаю, что где-то на земле живет девушка моей мечты, я ее очень люблю, только вот как отыскать милую, способа не придумал. Но в том, что она существует, думает и скучает обо мне, абсолютно уверен!

То, что подходы к данной проблеме постоянно крутились в темпераментной курчавой голове испанца, можно было понять по тем жадным взглядам, которыми он непрерывно одаривал порхавших мимо уж совсем не прямоногих, зато коренастеньких азиаточек. Ну до чего ж они хороши!

— Ну а что занесло тебя, графа по происхождению, на Японские острова?

— Граф Ривалва — это мой папа, граф и мой старший брат, я же по существующей испанской традиции только наследник, без титула. Самым же известным из Маричаларов был, конечно же, дедушка — мэр Мадрида, министр обороны и экономики при Альфонсо Три-

надцатом. Он был автором очень популярной книги "Испания и русская революция". Но учти, из родительских денег я ничего не истратил, все заработал сам — либо умом, либо руками! Работаю с 16 лет, начинал с продажи параболлических антенн, теперь основные доходы имею от занятий риэлтерством.

Сейчас у меня есть один интересный проект в Тихоокеанском регионе, но выдавать секреты пока не хочу. Зато точно гарантирую, что 300-летие Питера справим вместе! Совместно с моими российским спонсорами (а это путешествие будет значительно дешевле, всего 60 тысяч долларов), я планирую в конце нынешнего мая по водным путям добраться из Москвы до твоего родного города.

— Но там ты манговым соком не отделеешься, в России этого не поймут. И половину свою так никогда не съешь — на Невском без "Мадам Клико" к серьезной девушке лучше и не суйся.

— Обещаю серьезно подумать на этот счет...

Полицу Алваро было видно, что сегодня данный вопрос в его сердце стоит выше, нежели двухцилиндровый движок от "Rotax".

Андрей Великанов

Летать как птица?
Что может быть проще!

Серия парашютных систем

БРИЗ

специально предназначена
для полетов над водой за катером

Производитель



Полет

153000 г. Иваново, ул. Багаева, 14
тел. +7 (0932) 35-70-31, 41-77-49
факс +7 (0932) 30-88-64
e-mail: kupol@zavod3.ru
http://www.zavod3.ru

Представительства:

в МОСКВЕ 109432, г. Москва, ул. Трофимова,
д. 1/7 (м. Автозаводская)
тел./факс: (095) 279-93-86,
279-74-90, 279-08-29
e-mail: teks2@mail.ru

в СОЧИ тел.: (8622) 64-98-25
моб.: 666-852

Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров.



Яхтсменов России постигла тяжелая утрата. 18 марта 2003 г. на 57-м году жизни трагически погиб замечательный человек, прекрасный яхтсмен, преподаватель Академии физической культуры им. А.П.Лесгафта, редактор журнала "Капитан-клуб"

Алексей Дмитриевич Старков

Обаятельный и неизменно доброжелательный и дружелюбный человек, мгновенно становившийся душой любой компании, Алексей был необычайно разносторонним специалистом, обладавшим многими талантами. Инженер, яхтенный капитан и журналист, он принимал участие во многих парусных соревнованиях и путешествиях, руководил изданием "Справочника яхтсмена" Б.Бонда в издательстве "Судостроение", был одним из создателей журнала "Капитан-клуб", в котором долго и плодотворно работал. В последний год жизни Алексей Дмитриевич стал преподавать на воссозданной кафедре парусного спорта в Академии физической культуры.

Глубока наша боль, невосполнима потеря. Светлая память об Алексее навсегда сохранится в наших сердцах.

Редакция "Кия"

Газете Корабелки — 70!

Многотиражной газете Корабелки — Государственного морского технического университета — "За кадры верфям" исполнилось 70 лет: первый ее номер вышел 25 сентября 1932 г. с подзаголовком: "Ежедневный орган коллектива ВКП(б), профкома и дирекции ЛКИ". 70 лет для жизни города или государства — немного, а для газеты — возраст солидный. Несмотря на все трудности перестроечного периода, наша газета выстояла и сейчас выходит на новый виток своего развития.

Порой раздаются голоса: что это за старомодное название, надо его менять на что-то новое, более современное! Но редакция, ректорат и общественные организации Корабелки считают, что в названии газеты чувствуется дыхание времени ее рождения, когда молодая страна поднималась из разрухи и ей требовались хорошо подготовленные образованные кадры, строители нового общества. Все эти 70 лет газета успешно выполняла свою главную задачу — помогала готовить высококвалифицированных специалистов-кораблестроителей.

За прошедшие годы в редакции работало немало сотрудников, которые стали известными писателями и журналистами. Достаточно упомянуть, что в 1967–1969 гг. и. о. редактора работал Сергей Довлатов. Он стоял у истоков сатирического журнала в газете "На полубаке", которому в 2003 г. исполнится 35 лет. Правда, тогда это были еще не страницы, а лишь уголки юмора, но, главное, что рождение этого журнала было обозначено. Актив-



ном его автором был Борис Тараторкин, ныне доцент кафедры судовой автоматики. В разные годы для него писали Михаил Жванецкий, Александр Иванов, Семен Альтов, Михаил Мишин, Александр Матюшкин-Герке, Константин Мелихан. Редактор газеты в 1971–1972 гг. Виктор Юргин в дальнейшем руководил редакцией "Смены", возглавлял городскую телерадиокомпанию, а затем пресс-центр городского ЗакСа. На страницах газеты увидели свои первые публикации ныне известные далеко за пределами университета журналисты-фотографы.

На популярных "Праздниках" газеты рядом с профессионалами-литераторами блистали многие корабелы.

Двадцать первый век только начинается, а наша история, как и славная история Корабелки, продолжается.

Валентина Баштаева,
редактор газеты

Внимание! Полезная книга!

"Маломерные суда на водоемах России"

Московским издательством "Водный путь" готовится к выпуску второе издание этой популярной книги, рекомендованной в качестве учебного пособия для подготовки граждан к сдаче экзаменов на право управления маломерными судами в различных районах плавания. Авторы: начальник ГУ ГИМС РФ В.В.Антонов и зам. начальника ГУ ГИМС РФ В.В.Романов. В книге подробно освещаются вопросы устройства маломерного судна, судовождения, безопасности и правопорядка на водах. Приглашаем к сотрудничеству рекламодателей.

Издательство "Водный путь": Москва, ул. Академика Скрябина, д. 25/1, корп. 1, офис 2, тел. (095) 377-9163, 372-4370, 709-2812; izd-master@mtu-net.ru

Уважаемая редакция!

В вашем журнале № 182 опубликовано интервью с руководителем фирмы "Рикшет Дизайн Групп" (РДГ), известным проектировщиком парусных яхт Ю.А.Ситниковым, в котором говорится о разработке проекта служебно-разъездного катера "Буревестник" для Ленинградской Военно-морской базы. Этот катер с гордостью назван первой моторной яхтой VIP-класса, спроектированной у нас в стране.

Желая создать рекламу возглавляемой им фирме, Юрий Александрович, к сожалению, сильно дезинформировал читателей журнала о реалиях процесса разработки этого катера.

Действительно, по результатам конкурса, организованного институтами ВМФ, эскизный проект катера, разработанный фирмой РДГ, был взят за основу как базовый, но в первую очередь вследствие того, что РДГ объявила нереализуемые на практике величины водоизмещения катера и стоимости его строительства.

По требования Заказчика и завода-строителя проектирование катера велось фирмой ФГУП ЦМКБ "Алмаз", имеющей опыт создания катеров подобного назначения, с участием фирмы РДГ. На последующих стадиях проектирования вследствие ошибок, имевшихся в базовом варианте, проект катера был столь существенно изменен, в том числе увеличены длина и ширина корпуса, водоизмещение на 25%, а также менялись его внешний облик и взаимное расположение помещений, что говорить об авторстве РДГ — значит сильно преувеличивать.

Разработка всей проектной документации велась под руководством ФГУП ЦМКБ "Алмаз", который несет ответственность за ее качество и технические характеристики проекта, о чем свидетельствует договор на проектирование катера.

В ходе разработки технического проекта, а затем и рабочего проекта из-за низкого качества представленной РДГ документации и срывов сроков ее разработки РДГ и вовсе была отстранена от проекта.

Фирма ФГУП ЦМКБ "Алмаз" совместно с заводом-строителем ОАО СЗ "Северная верфь" и Заказчиком готовы после окончания строительства катера "Буревестник" предоставить вашему журналу подробную и объективную информацию об этапах его создания и технические характеристики.

С уважением, Главный конструктор
проекта "Буревестник"
Б.А.Лейкис

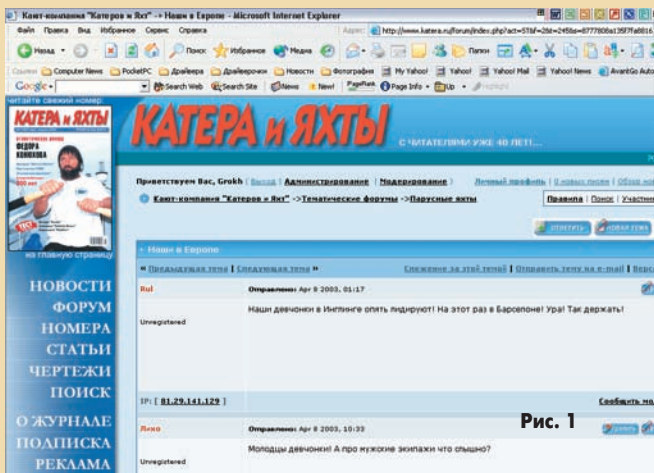


Рис. 1

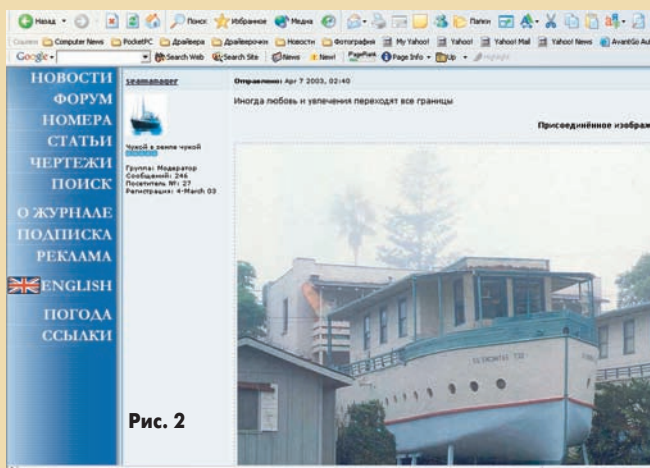


Рис. 2

Интернет-страничка «Кия»

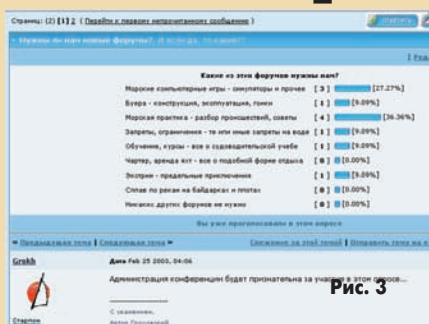


Рис. 3

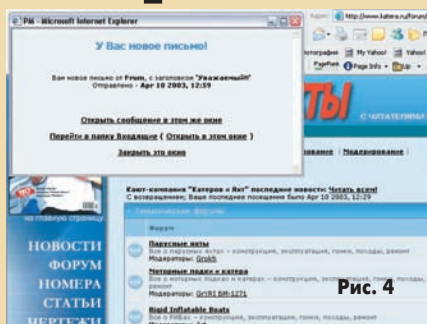


Рис. 4



Рис. 5

Популярность всемирной “паутины” растет стремительно. Сейчас уже любые сомнения на тему — а что есть World Wide Web: зло или благо и нужна ли она нам — давно отброшены. Глобальная сеть стала обыденным явлением современной жизни — инструментом политики, источником новостей, средством общения, способом заявить о себе, наконец. Веб-сайт теперь имеется у каждой мало-мальски уважающей себя фирмы, в связи с чем мы и приняли решение опубликовать серию материалов, посвященных “морским” узлам Сети. Разумеется, “Google рулит”, как любят повторять на многих форумах, и мы ни в коем случае не ставим своей целью подменить своей публикацией поисковые системы или включить в обзоры все сайты на данную тему (что, вообще говоря, вряд ли возможно физически). Скорее, цель этих статей заключается в том, чтобы дать своеобразную точку отсчета тем из нас, кто только недавно приобщился к серфингу по волнам Интернета, и познакомить их с интересными, на наш взгляд, сайтами и персональными страничками Сети.

Начать мы по праву решили с веб-сайта самих “Кия” (www.katera.ru), который к сорокалетию журнала был полностью переделан. Теперь во главу обновленного сайта поставлен форум (иначе — конференция, названная Кают-компанией), предназначенный для свободного обмена мнениями всех людей, неравнодушных к водным видам спорта и отдыха на воде. Кают-компания

разделена на несколько отдельных форумов, дающих возможность быстро находить нужные темы для бесед. Форумы, в свою очередь, разделены на три большие группы: тематические (посвященные тем или иным аспектам морской практики, навигации, эксплуатации либо ремонта маломерных судов и их двигателей), административные (служащие для прямой связи с редакцией журнала и администраторами конференции) и клубные, где можно обсудить с коллегами по увлечению практически любую тему. Посетитель Кают-компания может открыть новую тему или включиться в уже ведущуюся беседу, пользуясь кнопками создания тем, опросов и ответов (рис. 1). Все, что требуется для создания новой темы — это указать свое имя (либо “ник” — псевдоним) и дать теме название. Зарегистрированные посетители могут размещать не только текстовые сообщения, но и прикладывать к ним иллюстрации, а также украшать их аватарами — обликами (рис. 2). Опрос (рис. 3) — это довольно интересная функция форума, позволяющая определять те или иные предпочтения посетителей Кают-компания. Есть ряд ограничений: создавать опросы и участвовать в них могут только зарегистрированные посетители конференции, причем каждый из них голосует лишь один раз, а в опросе не должно быть более десяти пунктов.

Для облегчения взаимного общения в Кают-компания предусмотрена возможность обмена мгновенными сообще-

ниями между ее посетителями (рис. 4), доступными, опять же, только зарегистрированным участникам. Графические элементы оформления Кают-компания (рис. 5) позволяют сразу узнать, в каких форумах появились новые сообщения с момента последнего посещения Кают-компания.

На сайте журнала появилась и постоянно обновляемая страница новостей яхтенного мира, где сообщается о ходе крупнейших мировых соревнований, результатах, показанных на различных регатах нашими соотечественниками, и других интересных событиях парусной жизни.

На двух новинках сайта хотелось бы остановиться особо. Одна из них — это выверенная и отсортированная коллекция ссылок на более чем две сотни различных российских и мировых яхтенных веб-ресурсов. Многие из них широко известны, о некоторых же, напротив, мало кто знает, хотя они представляют определенный, порой немалый, интерес. Второе важное новшество нашего веб-узла — это то, что по просьбе многих читателей мы начали публиковать на сайте популярные статьи из старых номеров “Кия”, и их коллекция будет постоянно пополняться.

Отметив свое сорокалетие, журнал “Катера и Яхты” не застыл в бронзе, а продолжает развиваться. И наш веб-сайт — тому явное свидетельство. Оставайтесь с нами — вас ждет еще много интересного!

Редакция “Кия”

АМЕРИКАНСКИЕ КАТЕРА



Продажа б/у катеров из США
Низкие цены
Высокое качество

SOLEX AUTO

Тел.: (812) 431-99-99, 431-99-90
www.usaboats.us

ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ

“ТЕХНОМАРИН”

впервые на российском рынке предлагает:


SOLAS Любой винт
К любому мотору
В любую точку России

MERCURY • JOHNSON • YAMAHA • SUZUKI • HONDA • TOHATSU • HONDA

192236. Санкт-Петербург, ул. Софийская, 14, тел.(812) 1088963
факс (812) 1188261, info@technomarin.ru; www.technomarin.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 рыболовящих 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 -Йоесу до Осмуссара»;
- Атлас «От Осмуссара до Сааремаа»;
- Снабжение Навигационными картами и пособиями ГУНиО МО.

Радионавигационное оборудование:

- радары, гиро 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

КАТЕРА

ООО "ОНИКС-ТРЕЙД"

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**

Лодочные моторы
Катера, квадроциклы
Лодки Мнев
Снегоходы, гидроциклы

- Продажа
- Ремонт
- Обслуживание
- Подготовка надувных лодок к чемпионату мира 24 часа

тел./факс: (812) 430-39-71 тел./факс: (812) 527-38-53
СПб, Приморский пр. 95 СПб, Шоссе Революции, д.83

ЗАО "НАВИС"

<http://www.navis.spb.ru>



Рулевые машины
✓ ручные гидравлические
✓ электрогидравлические
✓ роторного типа
Автоматические
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

ПРОДАЕТСЯ

Теплоход бизнес-класса

Класс морского регистра: "М-ПР"

Стоимость 320 000 \$



Длина – 33 м. Два двигателя по 300 л.с., скорость 25 км/ч; 8 кают, из них - 3 люкс, ресторан, сауна, прогулочная палуба. Размещение – 24 человека + 2 экипаж.

Принимаем заказы на строительство теплоходов бизнес-класса и скоростных алюминиевых моторных яхт.

Телефоны: (8432) 96-0520, 36-4064, 40-1758, Lucku@mi.ru

Катер "FINNSPORT"

Длина – 13,8 м, ширина – 3,5 м, осадка – 1,1 м, водоизмещение – 7 т, скорость – 28 уз, пассажироместимость – 12 чел., спальных мест – 7, двигатель – "CAMMINS MARINE", 315 л.с., запас топлива – 1500 л, запас воды – 400 л, фекальная цистерна – 200 л, дизель-генератор "SOLE DIESEL" – 8,3 кВт.
Цена – 150 000 у.е.



тел. (8462) 71-4445 lex@hippo.ru

Впервые в течение года выйдут пять номеров!

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 В ОТДЕЛЕНИИ СВЯЗИ

НОВАЯ УСЛУГА: курьерская доставка журнала по Москве и С.-Петербургу (sales@katera.ru; (812) 312-4078 – Николай Мазовка)

ОПЛАТА ОДНОВРЕМЕННО за 3 номера – 210 руб.
(185, 186, 187)

Предложение действительно до 1.06.03 г.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА:

№	выход	оплата до
185	июнь	01.06
186	сентябрь	01.09
187	декабрь	01.12

СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ

– при получении в редакции за один экз. **55 руб.**

– с учетом доставки за один экз. **70 руб.**

При оплате за каждый журнал предложение действительно до 01.06.03 г.

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.
165, 166, 169, 171	40 руб.
172, 173	50 руб.
176, 177, 178, 180	60 руб.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕРСИИ ЖУРНАЛА

№ 175, 179 – 100 руб.
за 1 экз. с пересылкой

Предложение действительно до 01.06.03 г.



ИЗВЕЩЕНИЕ		ЗАО “КПНП журнал “КАТЕРА и ЯХТЫ”	
Кассир	Расчетный счет №	40702810655230157743, к/с 30101810500000000653	
	в	Северо-Западный банк Сбербанка России Центральное ОСБ <small>наименование банка</small>	
	№ 1991/0786 г. Санкт-Петербург, БИК 044030653, ИНН 7825700479	<small>другие банковские реквизиты</small>	
	почтовый индекс, адрес, ФИО		
	Вид платежа	Сумма	
	За		
	Платательщик _____	Сумма платы за услуги _____ руб. ____ коп.	
	“ ____ ” _____ 20 __ г.	Итого _____ руб. ____ коп.	
КВИТАНЦИЯ		ЗАО “КПНП журнал “КАТЕРА и ЯХТЫ”	
Кассир	Расчетный счет №	40702810655230157743, к/с 30101810500000000653	
	в	Северо-Западный банк Сбербанка России Центральное ОСБ <small>наименование банка</small>	
	№ 1991/0786 г. Санкт-Петербург, БИК 044030653, ИНН 7825700479	<small>другие банковские реквизиты</small>	
	почтовый индекс, адрес, ФИО		
	Вид платежа	Сумма	
	За		
	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**

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Редакция журнала предлагает оформить подписку на книгу

Р. В. Страшкевич

“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 уже подготовлена для 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:
Россия, 199053, Санкт-Петербург, Васильевский о-в, 4-я линия, 13
ООО «Фоликом» (Книга – почтой), тел. (812) 323 7004

Фамилия, имя, отчество _____

Почтовый индекс, адрес _____

Год	1992-93			1998-1999			2000			2001		
№ выпуска	156	157	165	166	169	171	172	173	176	177	178	
Кол-во экз.												
Год	2002			2003								
№ выпуска	180	182	183	184	185	186	187					
Кол-во экз.												

Ориентировочная цена за № 156, 157 — **30 руб.**, № 165–182 — **52 руб.** за экземпляр, за № 183–187 — **58 руб.** за экземпляр
плюс услуги почты по пересылке, составляющие около 25% от цены журнала.
Редакция оставляет за собой право изменять цену с учетом инфляции.

РОССИЯ 199106 Санкт-Петербург, Большой пр. В.О., 103 • т/ф (812) 3212679, 3212680 • bthouse@mail.lenexpo.ru

4 - 8 июня 2003 Бот шоу Boat Show Petersburg



КАТЕРА
ЯХТЫ
ДАЙВИНГ
СПОРТ
ОТДЫХ

Ленэкспо

VI ПЕТЕРБУРГСКИЙ САЛОН ЯХТ
КАТЕРОВ И СНАРЯЖЕНИЯ
ДЛЯ ВОДНЫХ ВИДОВ СПОРТА
ТУРИЗМА И ОТДЫХА



ЯРОСЛАВСКИЕ ЛОДКИ



Ярославль
(0852)38-43-84
38-44-64
Пермь
(3422)10-37-90
Самара
(8462)92-29-35
Волгоград
(8442)73-25-42
Н. Новгород
(8312)29-69-82
Новосибирск
(3832)49-64-41
С.-Петербург
(812)378-35-59
Екатеринбург
(3432)70-51-23
Ростов-на-Дону
(8632)38-71-47

КУПИ СЕБЕ ОСТРОВ!

Адреса магазинов на www.yrt.ru



С борта ТАНОЕ® жизнь выглядит лучше!



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@mail.ru
Санкт-Петербург, ул. Дибунская, 37, литера А, т. (812) 431-1118, 431-1122, т/ф (812) 431-0163



TRACKER
boats

Мечта охотника и рыбака

NITRO

Лодки, катера, яхты

Парусные яхты "Bavaria", "Moody"; моторные яхты "Princess" и "BMW"; моторные крузеры 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

Катера, лодки, виндсерферы ведущих европейских производителей.
Яхт-клуб "Аврора", т/ф (095) 576-8372, 576-8366; www.avroraclub.ru; info@avroraclub.ru

Финские катера "Bella", российские "Максим", "Аргонавт", "Стрела", "Амур", моторные яхты "Кама", СВП, гидроциклы "Лидер" (Россия), "SeaDoo" (Канада), снегоходы, лодки алюминиевые, пластиковые, надувные, аэрокатера и др.
"ТехноСпорт Центр", СПб, т/ф (812) 322-6060; sportcenter@ctinet.ru

Лучшие надувные лодки и катера.
Фирма "Мнѐв 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, каноэ.
"Франкарди", СПб, т. (812) 320-1777, 327-2969, 272-0550, 327-3550; www.frankardi.ru

Моторно-гребные надувные лодки и каноэ — 14 моделей.
"Лидер", СПб, т. (812) 245-4100, 596-3189; ф. 596-3189; leader_boats@mail.ru; www.leader.spb.ru

Крузирующие, прогулочные катера, моторные яхты: "Chararral", "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

Фирма "Bellamer" предлагает яхты "Aerodine" 35-47 футов (ЮАР-США); "Hanse" 30-53 футов (Германия); "Santer-760" 25 футов; универсальный пляжный "Match 4" (Финляндия).
www.bellamer.com; www.bellamer.ru. Ознакомиться с моделями можно в я/к "Морской", СПб (www.morskoy.ru); Москва, т. (095) 784-7221

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

Фирма "Курс" предлагает свои лучшие произведения: мотолодки "Дельта", "Омега", "Омега-люкс" с жесткой рубкой, катер "Кальмар".
СПб, т. (812) 528-6845, 528-8645; kurs@lek.ru

Лодки Воронежского завода: "Мини", "Кейс", "Воронеж-М", "Аргонавт", "Максим". Надувные лодки: "Лидер", "Корсар", "Ямаран" и др.
"Мотораст", Москва, т. (095) 967-1636, 163-4487, местн. 215

Продажа катеров "Vortex", "Delta" в Россию и страны СНГ. Специальные модификации для спасательных и патрульных служб. Эксклюзивный дилер "Sonic Jet Performance"
"Бона Имобилиа", Москва, т/ф (095) 242-1556, 242-1625; www.jet-boat.ru; imobilia@mail.ru

Гидроциклы "Yamaha", 2002-й модельный год. Надувные лодки "Yamagan". Пассажиروместимость от 3 до 6 чел.
"YAМAHA-ЦЕНТР на Петроградской", СПб, т. (812) 346-1619, ф. 322-2480; www.yamagan.spb.ru; www.petroset.ru; office@petroset.ru

Катера "Galeon" до 38 футов, "Galia" — разных моделей.
"БК", Москва, т. (095) 105-3539, 109-4085; www.katernik.ru

Катера "Николь".
"БК", 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 "Мнѐв и К". Подвесные лодочные моторы "Mercury", "Tohatsu". Установака, сервис.
СТК "Патриот", г. Ростов-на-Дону, т/ф (8632) 95-1864.

Строительство катеров, яхт из фанеры и дерева на заказ. Изготовление элементов внутренней обстройки. Гребные лодки "Ласка-1", "Ласка-2". Комплекты деталей для самостоятельной постройки гребных лодок длиной 3.5 и 4.3 м.
"Элмас", СПб, т. (812) 115-2395 (с 10 до 19 ч), 596-1240 (вечером); www.myboats.narod.ru

Продажа, ремонт и сервисное обслуживание катеров и мотолодок: "Crownline", "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

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

Надувные лодки — более 20 моделей, в том числе РИБы (от 1.90 до 4.96 м).
"Мир лодок", Москва, т. (095) 484-8355, 483-4446, 210-2331, 210-5101, 950-8378; mirlodok@mbt.ru; www.mirlodok.ru

Катера "Гарпун", "Вектор Si", СВП "Перас", мотолодка "Мираж".
"Пласт", Н. Новгород, т. (8312) 66-0194, 63-5893, 63-1389; www.plast.nnov.ru; pkfplast@kis.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; www.ihitandr.ru; ihitandr@medvedkovo.com

Катера "Yamarin 6110", "Lema", "ACM"
"Акватрейд", СПб, т/ф (812) 442-0052, 326-2869; www.aqua-trade.spb.ru; kater@aqua-trade.spb.ru

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

Катера "Marino-Miracle" под подвесной мотор и со стационарным двигателем "Volvo Penta" 130-170 л.с.
"СТК", г. Петрозаводск, т. (8142) 797-000, 797-010, ф. (8142) 797-031; www.ck-com.ru

Катамараны и однокорпусные яхты "Marlyn", матчевый профиль и готовые матчи.
Москва, т. (095) 504-7595; www.marlyn.ru

Амфибийные катера на воздушной подушке "Хивус" вместимостью 6 и 10 человек. Проектирование амфибийных транспортных средств на воздушной подушке.
"Аэроход", Н. Новгород, т/ф (8312) 26-8318, 27-9309; aerohod@r52.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

Лодки "Buster" и др.
"Форс Марин", СПб, т. (812) 320-7698, 449-4140; info@forcemarine.ru

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; Москва, т. (095) 782-9341, 922-1079; portarthur@quantum.ru; moscow/portarthur.ru

Катера "Lema", "Glastron". Различные модели в наличии и на заказ.
Фирма "Юнифол", Москва; т. (095) 720-1917, ф. 797-2084; www.lodki.net; lodki@unifol.ru

Яхтенная верфь, парусные и моторные яхты от 10 м из алюминия, стали и дерева. Индивидуальное проектирование и высококачественная отделка интерьеров ценными породами дерева. Мотосейлеры "MacGregor" — дилер в России.
Яхтенная верфь "Morozov Yachts", СПб, т. (812) 237-0602, ф. 230-3803; info@morozov-yachts.com; www.morozov-yachts.com

Катера новые и б/у: "Yamarin", "Flipper", "Bella", "Buster", "Rinker" и др. Надувные лодки "Yamaha", "Suzumar", "Valliant" и др. Гидроциклы, снегоходы, мотовездеходы "Yamaha", "Polaris", "Arctic Cat". Оптовые скидки. Доставка по регионам.
СПб, т. (812) 944-0800, Москва, (095) 505-0910; info@boatsshow.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

Продажа катеров б/у из США. Низкие цены.
"Солекс Авто", СПб, т. (812) 431-9999; 431-9990; www.usaboats.us

Лодки "Казанка 5М4" по заводским ценам. Отправка в регионы. Спасательные жилеты 4 видов. Дистанционное управление к моторам "Вихрь", "Нептун".
г. Казань, т/ф (8432) 66-0699

Катера "Crownline", "Monterey", "Regal", "Buster", "Стрингер" и др. Мотовездеходы, снегоходы: "Polaris", "Yamaha", "Arctic Cat", "Bombardier", "Тайга" и др.
"Марин-А", г. Н. Новгород, т. (8312) 196-161, 199-376; yamaha@sinn.ru; marinat@kis.ru

Катамараны и однокорпусные яхты "Marlyn", матчевый профиль и готовые матчи.
Москва, т. (095) 504-7595; www.marlyn.ru

Ярославские лодки, все модели от производителя.
Ярославль, т. (0852) 38-4384; www.yrt.ru

Со "Сплавом" всегда на плаву! Надувные моторные лодки "Сплав", аппараты на воздушной подушке "Сплав-350", туристическое снаряжение.
Фирма "ОК Сплав", Н. Новгород, т. (8312) 627-258; www.splav350.ru

Постройка парусных и моторных яхт. Палубное оборудование для яхт.
Украина, г. Николаев, т. (0512) 35-3316, т. (8-10-380-674) 424-544; www.aw.mk.ua; baa1@ukr.net

Производим стеклопластиковые каютные катера "Арктур-560", "-430" под ПМ от 40 до 115 л.с.; моторно-весельные лодки "Вега-365", "-255" под ПМ от 4 до 12 л.с.
"Линия СП", г. Калининград, т. (0112) 34-2402, 34-2315, 21-8221; isp@gazinter.net; www.linea.baltica.ru

Лодки "Стрингер" гребные 2.5-5 м; моторные 3.5-5.5 м открытые; с тентом; с рубкой (хард-топ); РИБ. Комплектация моторами "Yamaha", "Tohatsu", "Honda".
Компания "Scootershop", Москва, т. (095) 798-1719, 480-0396; www.scootershop.ru; www.scooterdigest.ru
"Стрингер", СПб, т. (812) 186-8457

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

Подвесные моторы "Mercury", "Mariner". Стационарные двигатели "MerCruiser".
"ДСК", г. Самара, т. (8462) 478-578;
active@dsk.ru, office@dsk.ru

Лодочные моторы, вездеходы, мотоциклы и другая техника. Продажа и ремонт.
"Мотоцентр", СПб, т. (812) 320-1883;
www.peter-bike.com

Подвесные моторы "Tohatsu", "Вихрь", "Нептун", "Ветерок".
"ТехноСпортЦентр", СПб, т/ф (812) 322-6060;
sportcenter@ctinet.ru

Лодочные моторы "Mercury" 2- и 4-тактные от 2.5 до 250 л.с.
Москва, т. (095) 575-0943, 777-4818;
ssn@grandfs.ru

Предлагаем подвесные моторы "Ветерок".
"Волжские моторы",
г. Ульяновск, т. (8422) 35-8591; ф. 32-2897

Лодочные моторы: "Selva", "Mercury", "Honda", "Yamaha". Ремонт ПМ и установка.
"МоторЭст", Москва, т. (095) 967-3799,
163-4487, местн. 215

Лодочные моторы "Honda".
"АВТО РИВ", СПб, т. (812) 260-9321, 173-5370,
949-9483; info@boating.ru; www.boating.ru

Подвесные лодочные моторы "Johnson" и "Evinrude"; вездеходы-амфибии "Argo"; водные лыжи "НО"; вейкборды "Hyperlite"; виндсерферы "Fanatic"; оборудование для дайвинга "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.petrosset.ru, office@petrosset.ru

Подержанные и новые лодочные подвесные моторы производства Японии с предпродажной 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").
"Перпетуум-Мобиле", Москва,
т/ф (095) 967-3307; СПб, (812) 162-5104

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

Моторы "Suzuki" 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

Подвесные лодочные моторы "Honda", "Mercury", "Yamaha" и др. А также надувные катера "Мнёв", "Фрегат", "Корсар", навигаторы, эхолоты, прицепы (750 кг), винты, масла. Доставка в любой регион России.
"Нева-сеть", СПб, т. (812) 524-2064, 115-1567,
973-2369, т/ф 524-5367

Моторы "Honda" — весь мощностной ряд.
"Брандт" — оф. дистрибьютор по России. СПб,
т. (812) 303-9417, 380-0270, ф. 303-9416;
brandt@home.ru

Моторы "Selva", "Yanmar", "Mercury", "Honda" и др. Гарантия, сервис. Ремонт и установка.
Москва, т. (095) 747-7347, 746-6448, 136-5368;
www.ihitandr.ru; ihitandr@medvedkovo.com.

Подвесные моторы фирмы "Yamaha". Мощность от 2 до 250 л.с. 2- и 4-тактные. Отечественные подвесные моторы «Вихрь-30».
СПб, т/ф (812) 393-7300, т. 935-2137;
office@kazanka.spb.ru; opt@kazanka.spb.ru;
www.kazanka.spb.ru

Лодочные моторы из США и Японии.
"БГК", Москва, т/ф (095) 105-3539, т. 109-4085

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

Морские дизели "Yanmar", "Perkins", "Vetus", "Volkswagen Marine". Продажа и доставка по России. Комплектация оборудованием "Vetus".
Яхтенная верфь "Morozov Yachts",
СПб, т. (812) 237-0602, ф. 230-3803
info@morozov-yachts.com;
www.morozov-yachts.com

Лодочные моторы "Tohatsu"
Москва, т. (095) 288-1129, 784-7563;
lux@ovax.ru; www.outboard.ru

Лодочные моторы "Yamaha", "Mercury", "Mariner", "Honda", "Suzuki", "Tohatsu" и др. Минимальные цены, оптовые скидки, доставка по регионам.
СПб, т. (812) 944-0800;
Москва, т. (095) 505-0910; info@boatshow.ru

Моторы "Mercury", "Yamaha", "Johnson", "Tohatsu", "Honda" и др.
"Марин-Ат", Н. Новгород, т. (8312) 196-161,
199-376; yamaha@sinn.ru; marinat@kis.ru

Моторы "Mercury" весь мощностной ряд.
Москва, т. (095) 774-7376, ф. 285-3868;
aqua-jet@inbox.ru

Оборудование и услуги

Проектируем и изготавливаем самые эффективные паруса из любых видов ткани; тенты для яхт и морских судов любых размеров, солнцезащитные конструкции всех видов.

"Арсенал", г. Таганрог; т/ф (8634) 312-174,
т. (86344) 27-540; sail@pbox.ttn.ru

Ремонт и сервисное обслуживание стационарных двигателей и любой техники. Стоянка и комплексное техническое обслуживание катеров и лодок. Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров.

"ДСК", г. Самара, т. (8462) 478-578;
active@dsk.ru, office@dsk.ru

Системы, устройства, навигационное оборудование и элементы снабжения яхт и катеров. Продажа яхт.

"Старлит": магазин "Морские товары", СПб,
т/ф (812) 235-4982

GPS-приемники, карт-плоттеры, эхолоты, радары, навигационные инструменты, радиостанции, оборудование ГМССБ, оснащение катеров, яхт.
"Навиком", Москва, т/ф (095) 916-2744,
730-2140; 917-9071; www.navicom.ru

Любые винты к подвесным моторам в любую точку России!
"Техномарин",
СПб, т. (812) 108-8963, ф. 118-8261

Рулевые машины (от ручных до электрогидравлических) для катеров и яхт. Морские навигационные и электронные приборы, компасы и авто-рулевые для малого флота. Поставка, пусконаладочные работы, сервисное 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

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

Поставка яхтенного и судового оборудования, сервис марин, чартер на Байкале.
"Сибмарин-сервис",
г. Иркутск, т. (3952) 56-0320, ф. (3952)51-0011;
sibmarine@angara.ru

Моторные масла "Motul"
Москва, т. (095) 443-1084, 443-0424

Палубное оборудование фирмы "Harken". Новости мирового яхтинга, статьи, проекты, тесты, история.
Москва, т. (095) 784-7221; www.harken.ru

Широкий ассортимент материалов "Scott Bader" для производства и ремонта стеклопластиковых судов: полиэфирные смолы, гелькоуты, стекломаты, топкоуты, ровинг.
"НГК-Композит", Москва, т. (095) 429-8090,
429-9610; ngk@igco.ru; www.igco-composite.com

Судовые генераторы "Вебрь" 6–100 кВт с двигателями "Yanmar", "Perkins", "Lombardini".
"Перпетуум-Мобиле", Москва,
т/ф (095) 967-3307; СПб, (812) 162-5104

Стоянка, прокат, гостиница. Все для отдыха на высоком уровне. Яхт-клуб "Алголь" — 109 км от Москвы, на Волжском заливе, г. Дубна. Бронирование мест круглосуточно.
Т. 8-901 905-8380, 8-901 982-2708;
ф. 8-0962 16-6586; www.algol-club.ru

Спутниковые навигаторы, эхолоты, карты, аксессуары — "GPS".
"Информ", СПб, т. (812) 325-4444; www.nav.ru

Широкий выбор навигационных электронно-картографических систем морского исполнения и для офисных персональных компьютеров. Бумажная продукция — атласы, карты. Радионавигационное оборудование.
"Моринтех",
СПб, т/ф (812) 325-4048, 323-8528;
market@morintech.ru; www.morintech.ru

Аренда любых парусных и моторных яхт (без шкипера или с командой, дайвинг): Греция, Турция, Франция, Хорватия, Карибы, Таиланд, Сейшелы, Куба, Таити. Аренда яхты в Греции от 1000 евро в нед. Круизы на каютных катерах по каналам Франции, Голландии, Италии (не требует даже прав на управление автомобилем). Катер на 6 чел., в мае от 1410 евро в нед.

"Солнечный Парус",
СПб, т/ф (812) 327-3525, 939-2906, 272-3663;
www.solpar.ru/katera5

Подготовка к сдаче экзаменов экстерном для получения прав на управление маломерными судами в ГИМС. Результат — 100%.

СПб, т. (812) 531-1016, 8 911 231-8743, Павел

Запасные части к лодочным моторам "Вихрь", "Нептун", "Ветерок". Полный ассортимент.
ЧП Сергеев С.И., г. Волгоград,
т/ф (84477) 61-723; ssv54@red.avtlig.ru

Оборудование для катеров, лодок и яхт по каталогу. Метизы, бытовая техника, сувенирная продукция.
"Порт-Артур", СПб, т. (812) 244-3685, 994-1793;
Москва, т. (095) 782-9341, 922-1079;
portarthur@quantum.ru; moscow@portarthur.ru

Лучшее оборудование для катеров и яхт, все для развлечения на воде и под водой, запчасти и сервис-центр, стоянка судов.

Яхт-клуб "Аврора",
т/ф (095) 576-8372, 576-8366;
www.avroracub.ru; info@avroracub.ru

Комплексная поставка оборудования для катеров и яхт фирмы "Vetus" и красок "Nempe!". Комплектация и доставка по России. Покраска корпусов катеров и яхт.

Яхтенная верфь "Morozov Yachts",
СПб, т. (812) 237-0602, ф. 230-3803;
info@morozov-yachts.com;
www.morozov-yachts.com

Ремонт отечественных и импортных лодочных моторов: "Нептун-23", "Вихрь-25", "-30", "Ветерок-8", "-12"; мотоблоков; культиваторов.

Фирма "Радар-МЮ",
Москва, 4-й Лихачевский пер., 15;
т. (095) 156-7300, 156-7381

Предлагаем мощные (от 0.9 до 6 кВт) преобразователи напряжения 12 или 24 В.
"Микро Арт", Москва, т. (095) 180-8598,
189-2801; www.intertor.ru

Параютные системы "Бриз" для полетов над водой за катером.
"Полет", г. Иваново, т. (0932) 35-7031, 41-7749,
ф. 30-8864; kupol@zavod3.ru

Каютный катер

по индивидуальному проекту, в основу которого взят известный катер "Сигма". 6.0x2.0 м; вес — 600 кг. Каюта на 3 человека. Двигатель "Volvo Penta" AQ 115/100(бензин). Все новое. Материалы и оборудование — импортные.

Цена — 18 500 у.е.

СПб, тел. (812) 186 3293

(вечером), 312 4078 (до 18 ч)



катер «RYDS 485 FCI»

Швеция, 2003 г. без мотора, разм.: 4.85x2.05x0.72, пассажироместимость - 5 чел., длина каюты - 1.85 м., 2 сп. места, 2 тента.

Цена - 9500 евро.

СПб., тел. (812) 315-5378

"Картер 30"

Год постройки 1986, (Щецин, Польша). в хор. состоянии, двигатель "SOLE" 2000 г., 12 л.с., соосность пера руля. Тиковый кокпит, ориг. кормовой релинг, вооружение "Harken", лебёдки "Lewmar" 2000 г. (со стопором), усиленные вант-путенсы, оборудованный галюнь, и т.п. 1-е место на Чемпионате России в своем классе 2002 г.

Цена от 32-36 тыс.долл. США.

тел. (095) 969 59 38, kharitonovd@mtu-net.ru



Моторная яхта «Фейрлайн»

2001 г. Длина — 12 м, двигатель — 2x360 л.с., дизель-генератор, водонагреватель, спутниковый телефон, три каюты, два санузла, газовая плита, духовка, холодильник, душ.

Полностью укомплектована.

Место стоянки — Сочи. Морпорт.

370 000 \$ США. Варианты.

Тел. 8-922-204-91-50 сот.

(3432) 64-49-49 раб.

Волчков Дмитрий



"SEA STAR 7000 CRUISER"

1988 г.(Фин.), длина — 6.80 м, ширина — 2.45 м, двигатель — "MERCURISER" 130 л.с., скорость — 30 уз, 3+1 спальн. места, туалет, газ. плита, раковина, кокпит, эхолот, GPS, необрастающее покрытие, состояние идеальное,

25 000 \$ США

СПб., тел.(812) 962-1434,

Дмитрий

E-mail: samboats@mail.ru



Sea Ray Sundancer 310

2000 года выпуска, США, длина — 9.48 м, ширина — 3.20 м, двигатели 2x220 л.с., Mercruiser (дизельный), отработали 40 моточасов. Туалет, душ, СВЧ печь, стеклокерамическая плита, холодильник, кондиционер, водонагреватель, дизель — генератор 220 В. Имеется зимний стояночный чехол и кильблок.

8 (095) 970-46-49 Владимир (круглосуточно)



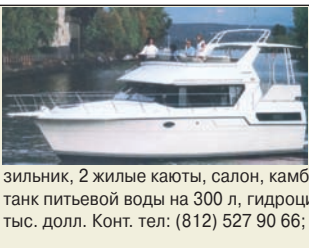
Bayliner 1952 Cuddy cabin.

1997 г. Mercruiser, 3.0 л. 130 л.с. Alpha I. Ходовой тент, компас, эхолот, VHF, стерео. Идеальное состояние, из США в 2003 г.

19 500 \$ США

СПб., тел.(812)962-1434

E-mail: samboats@mail.ru



Мотояхта "CARVER 415 European" (США)

2.57x4.22м, N=2x300 л.с., оборудование «Стандарт +», навигатор "Philips Decca" и GPS, радар "Furuno", автопилот "Autohelm ST6000", электрокорь, генератор 6 кВт, электропитание 12 и 220 В, горячая вода, микроволновая печь, холодильник-морозильник, 2 жилые каюты, салон, камбуз, 2 душа, 2 туалета, топливный бак на 900 л, танк питьевой воды на 300 л, гидроцикл, 2 кран балки для его подъема. 1989 г. 180 тыс. долл. Конт. тел: (812) 527 90 66; e-mail: nensy-elena@peterlink.ru



"DORAL 360 SE"

(Канада)

1998 г. Длина — 12.0 м, ширина — 3.81 м, двигатель — 2x310 л.с., скорость — 32 уз. Трейлер. Океанское исполнение. Супер-комплектация.

200 000 \$ США

СПб., тел.(812) 230-6054, 960-4082



"TRISTAN 315 Flybridge"

2001 г., длина — 9.60 м, ширина — 3.15 м, двигатель — "Volvo Penta" 260 л.с., 2 каюты, плита, холодильник, микроволн. обогреватель, GPS, радар, подруливающее устройство, покрытие — тик, состояние идеальное,

125 000 \$ США

СПб., тел.(812) 962-1434, Дмитрий

E-mail: samboats@mail.ru



"Стрингер 550"

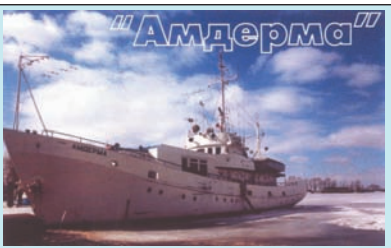
Новый.

Длина — 5.50 м, ширина — 2.25 м, ПМ — "Mercury" 115 л.с.

Новый трейлер

12 000 \$ США

СПб., тел.(812) 931-6898



ЗАО «ТАИФ-Сервис» продает теплоход «Амдерма» (река-море), предназначенный для комфортабельного отдыха. Пассажироместимость — 20 чел. Цена — договорная.

420126, Казань, ул. Четаева, 17,

ЗАО «ТАИФ-Сервис»

тел.(8432) 571-061, 577-380

факс (8432) 571-061

taifservis@telebit.ru



Продается моторная яхта. 2000 г. Корпус — дерево+пластик, длина — 12 м, ширина — 3.5 м, двигатель — Yanmar 140л.с., скорость — 15 уз., 6 спальных мест, GPS, эхолот, лаг, CD, авторулевой, ДУ, холодильник, плита/духовка, душ, обогрев салона, эл.генератор "Honda" и др.

www.apoheliy.boom.ru,

glassbt@yaroslavl.ru

тел. 8 910 662-6520

Цена 90 000 евро

ПРОДАЮТСЯ:

Катер "Амур-М" с алюминиевой каютой, длина — 5.5 м, ширина — 1.8 м, гребной вал, цвет — бело-красный. Цена — 4000 у.е.

Катер "Амур" с алюминиевой каютой под ПМ 40-70 л.с. Корпус новый, цвет - серебристый. Цена — 4000 у.е.

Гребные винты, поворотнo-откидная колонка, водометная установка, гофры, крыльчатки.

СПб, тел. (812) 307-6297, Станислав

ПРОДАЮТСЯ:

Катер "Альмар", 1998 г., длина — 5.2 м, ширина — 2.1 м, осадка — 0.8 м, 6 мест, двигатель — "Опель" 150 л.с. Цена — 8 тыс. евро.

Катер "Райс-спорт", длина — 4.2 м, ширина — 1.6 м, осадка — 1.0 м, 5 мест, ПМ — "Yamaha" 60 л.с. Цена — 6.7 тыс. евро.

Катер "Адвентуре", 6 мест, надувные борта, ПМ — "Honda" 90 л.с. Цена — 10 тыс. евро.

Гидроцикл "Бомбардье GS", 1998 г., 2-местный, 85 л.с.

Цена — 4 тыс. евро.

СПб, тел. (812) 346-8654, будни

PORT ARTHUR

КАТЕРА: компания "ПОРТ АРТУР" – официальный дилер производителей катеров и моторных лодок "KARNIC" (Кипр), "MARINO" (Финляндия). Предлагаем также катера "PRESTIGE", "MERRY FISHER", "LEADER" французской верфи "JEANNEAU". В наличии и под заказ.

ОБОРУДОВАНИЕ: выбирайте комплектующие и аксессуары для яхт, катеров и лодок по каталогам "OSCOLATI" и "MARITIM".

СНАРЯЖЕНИЕ: костюмы для защиты от воды "URSUIT" (Финляндия) пропускают воздух, а не воду, не стесняют движений, удерживают на воде.

ОБСЛУЖИВАНИЕ: по корпусу, двигателям, системам и агрегатам.

НОВЫЙ САЛОН: Санкт-Петербург, 2-й Муринский пр., 10.

тел. (812) 244-3685, 994-1793, 244-1709

portarthur@quantum.ru; www.portarthur.ru



KARNIC 2260

Надежен и безопасен.

14 – 16 часов без дозаправки. Категория В.

Компоновка WALKAROUND.

Просторный кормовой кокпит.

РОССИЙСКАЯ ЦЕНА – ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО

Компания "Scootershop"

Предлагает лодки от ведущего российского производителя ЗАО "СТРИНГЕР"

гребные от 2.5 до 5 м;
моторные от 3.5 до 5.5 м:
открытые; с тентом; с рубкой(хардтоп); RIB
Комплектация моторами
"Tohatsu", "Yamaha", "Honda"

Москва, Дмитровское шоссе, 62

тел.: (095) 7981719, 480 0396;

www.scootershop.ru, www.scooterdigest.ru

igc
composite

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

Продукция сертифицирована "Lloyd's Register"

НГК-КОМПОЗИТ Тел.: (095)429-8090, 429-9610
E-mail: ngk@igco.ru

Подвесные лодочные моторы, гидроциклы, запасные части б/у. Новые моторы "Yamaha" и "Tohatsu" производства Японии. Гидрокостюмы, надувные лодки производства Южной Кореи.

Магазин "ГРОТ", Владивосток
Тел./факс 8(4232) 300-627; ,
тел. (4232) 438-164; www.Grot300.narod.ru; Grot300@mail.ru

Продается теплоход "ЛЕНА"

Длина – 42.5м, ширина – 7.14м, осадка в полном грузу – 1.5м, пассажироместность – 25 чел. Ресторан, танцевальный салон, сауна, 5 двухместных кают, 4 четырёхместные каюты, 1 адмиральская каюта, прогулочная палуба. Во всех помещениях проведён евроремонт.

т. (3422) 556-590, 8 902 471-1802

<http://spard.narod.ru>

www.katarnik.ru



Круизные катера **GALEON** до 38 футов
каютные катера **GALIA** длиной от 4.85 м до 7.30 м
под подвесные моторы и со стационарными
двигателями
Volvo Penta

ООО "БГК"

тел./факс (095) 105 3539

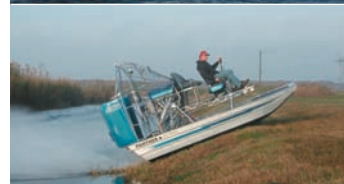
тел. (095) 109 4085, 275 4600

... искусство нестандартных перемещений.

АЭРОБОТЫ ФЛАЙБОТЫ СВП ПРИЧАЛЫ ПЛАТФОРМЫ АКВАПАРКИ АТТРАКЦИОНЫ ВОДНЫЕ ВЕЛО ЛОДКИ МОТОРЫ КАТЕРА ТРЕЙЛЕРЫ

199106, Санкт-Петербург, В.О., пл. Морской Славы, д. 1
тел./факс: (812) 322 6060, 322 6050
sportcenter@ctinet.ru

www.technosportcenter.ru



Компания «АВТОПИК-М» — эксклюзивный дистрибьютор продукции «GALEON» на российском рынке — предлагает со склада в Москве и на заказ из Европы пластиковые катера «GALIA» с подвесными моторами японского и американского производства или стационарными моторами «Volvo Penta», моторные яхты «GALEON» длиной 7–12 м. В продаже имеются трейлеры для перевозки катеров и яхт, тенты для их хранения и транспортировки, ходовые тенты (в том числе по нестандартным проектам).

Для дилеров — специальные цены, помощь по доставке катеров в регионы, в растаможивании и выборе моделей, индивидуальный подход. Осуществляем монтаж моторов (новых и б/у) и вспом. оборудования (навигационные приборы, эхолоты, прожекторы, магнитолы, и т.п.)



«АВТОПИК-М» ПРЕДСТАВЛЯЕТ новую модель сезона 2003 г. — каютный катер «GALIA 590» с двигателем «Volvo Penta» 190 л.с.



Основные данные: длина — 6.14 м, ширина — 2.37 м, осадка — 0.46 м, топлив. бак — 135 л, вес — 1500 кг, скорость — 40 уз., пассажиромест. — 5 чел.

Стоимость в Москве с учетом таможенной "очистки" — от 32 тыс. евро.

ООО «АВТОПИК-М» г.Москва, ул. Василия Петушкова, д.3, стр.7. Тел./факс: (095) 491-6366, тел.: (095) 504-3926, (095) 778-1641. pic@centro.ru

 **Специальное предложение к 300 летию Санкт-Петербурга!**

32.500 €



Мотосейлер МакГрегор - 26

Длина 7.9 м, ширина 2.4 м, осадка 0.3/1.1 м,
ПМ до 50 л.с. скорость до 20 узлов, 32,500 евро.
Тел.(812)237-0602 Факс (812)230-3803 Моб (812) 967-6889 E-mail: mtk@mail.wplus.net
www.mortcraft.ru

КАТЕРА Crownline, Monterey, Marintek, Regal, Buster, Bayliner, Bella, Стрингер

МОТОРЫ Mercury, Evinrude, Yamaha, Johnson, Tohatsu, Honda

СНЕГОХОДЫ Yamaha, Arctic Cat, Bombardier, Polaris, Lynx, Тайга

МОТОВЕЗДЕХОДЫ Polaris, Yamaha, Arctic Cat, Bombardier

 **марин·AT**
(8312) 196161
199376
e-mail: marinat@kis.ru

ОСВЕЖАЮЩИЙ ВЗГЛЯД НА МИР



г.Н.Новгород, ул. Ошарская, 14
YAMAHA-ЦЕНТР
e-mail: yamaha@sinn.ru

НАДУВНЫЕ ЛОДКИ и КАТЕРА



 **МНЕВ и К^о**

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>

www.yachtingrussia.com

YACHTING RUSSIA CLUB

ОБЩЕСТВО СОДЕЙСТВИЯ
РАЗВИТИЮ СПОРТИВНОГО РЫБОЛОВСТВА

Тел. (812) 513-8511, 513-8311,
тел./факс (812) 513-8400
E-mail: aradion@hotmail.com,
yachting@id.ru

"210 Excalibur"

Длина — 6.32 м, ширина — 2.51 м.
Мощность двигателя — 270 л.с.
Стоимость от 33 000 €



"230 Excalibur"

Длина — 6.93 м, ширина — 2.54 м.
Мощность двигателя — 320 л.с.
Стоимость от 45 000 €

и другие модели со склада в Европе и на заказ!



тел. (812) 513-8095
neva-servis@list.ru
**ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СЕРВИС,
ПРОИЗВОДИМ РЕМОНТ, ОБЕСПЕЧИВАЕМ ГАРАНТИЮ**



Надувные лодки "Suzumar" и "Yam"
в комплекте с двигателями
"Honda" и "Suzuki"

ATV и другая мототехника



Всегда в продаже подвесные
моторы "Suzuki" и "Honda" малой мощности



Генераторы фирмы "SDMO"
и "Honda". Лучшие цены!

Двухосный прицеп ЛАВ-81017
грузоподъемностью 2.5 т для
перевозки катеров



Лучшие в мире винты
американской фирмы "Michigan"
для любых лодочных двигателей.
В наличии и на заказ



Гидроциклы "Bombardier"

YACHTING RUSSIA CLUB

ОБЩЕСТВО СОДЕЙСТВИЯ
РАЗВИТИЮ СПОРТИВНОГО РЫБОЛОВСТВА

Тел. (812) 513-8511, 513-8311,
тел./факс (812) 513-8400
E-mail: aradion@hotmail.com,
yachting@id.ru

"SILVER EAGLE STAR CABIN"

Длина — 6.5 м, ширина — 2.4 м.
Килеватость на транце — 18.5°. Вес — 900 кг.
Пассажировместимость — до 6 чел. (3 спальных места).
Мощность ПМ — до 150 л.с.
Материал корпуса — сплав АМг толщиной 4 мм.



**Возможна
комплектация лодок
двигателями "Suzuki"**

Лодки "Silver" в комплекте с двигателями "Honda":
«Silver Fox DC» + «Honda 50» стоимостью от 11.990 €
«Silver Hawk DC» + «Honda 90» стоимостью от 16.000 €
«Silver Eagle Star Cabin» + «Honda 130» стоимостью от 32.990 €



"Bella 561 HT"
+ "Honda" 90 л.с. от 20 000 €

"Bella 652"
+ дизель "Volvo" 160 л.с. от 48 000 €



"Bella 612 Excel"
+ "Honda" 130 л.с. от 23 000 €

"Flipper 515 HT"
+ "Honda" 90 л.с. от 19 000 €



Моторные яхты:
BMB
29
32
34
38

Парусные яхты:
BAVARIA
32
36
38
41
44
49
BAVARIA Ocean
40
44

BMB
Bavaria Motor Boats®



BMB 38 Sport



BAVARIA YACHTS

Телефон горячей линии: (095) 500-6789

<http://www.bavaria-yachts.ru>