

› **Александр Глебов**, начальник Горно-Алтайского яхт-клуба «Алые паруса»

«Валькирия» из Горно-Алтайска

Год назад – 3 июля 2005 г. – из переулка на окраине небольшого сибирского городка Горно-Алтайска выехал необычный для наших мест автопоезд: джип тянул трейлер с большой голубой лодкой, и редкие прохожие удивленно разглядывали ее угловатый корпус с возвышающейся над ним белой рубкой. К Телецкому озеру отправилась впервые построенная в здешних местах крейсерская яхта.



На следующий день в поселке Артыбаш, что в 150 км от родного стапеля, крейсерско-гоночный швертбот класса Т-2, нареченный «Валькирией», был спущен на воду священного Алтын-Кёля.

Напомню, что киль яхты был заложен в конце декабря 2003 г. Строил лодку на втором этаже производственного здания фирмы «Силэн» коллектив из пяти человек во главе с заместителем начальника яхт-клуба «Алые паруса» инженером Евгением Буханько. Члены яхт-клуба – опытный строитель маломерных судов Александр Буханько, братья Юрий и Василий Пронькины, предприниматель из г. Бийска Александр Котов – в течение полутора лет вкладывали свой труд и средства в создание яхты. Оказывали помощь другие члены клуба и многие неравнодушные к романтике люди, жители Горного Алтая и соседних регионов. Благодаря их содействию, например, парусный тузик удалось об-

менять в Юрге на парусное вооружение со швертбота ЛЭС-19 к обоюдному удовольствию сторон.

В июне 2005 г. строительство лодки и трейлера для нее было закончено. Через заранее пробитые в бетонном потолке отверстия на крюках подвесили блоки, застропили яхту, завели тросы двух лебедок. Разобрали перекрытие и, приподняв швертбот над полом, аккуратно спустили лодку на трейлер. Динамометры показали массу 1350 кг. Трейлер с лодкой выкатили из мастерской, подцепили к джипу и повезли к озеру.

За основу проекта был взят швертбот, описание и эскизы которого опубликованы в «Кия» № 111 (В. Чайкин, «Скат» – швертбот класса Т-2). Е. Буханько подготовил полный комплект рабочих чертежей, увеличив высоту борта и высоту рубки на 100 мм. Гидродинамические характеристики корпуса были рассчитаны с помощью программы S-1, разработанной

в СПбГМТУ. Парусное вооружение: грот – 14 м², стаксель № 1 – 8 м², стаксель штормовой – 2,5 м².

При строительстве была применена технология, опробованная на малых швертботах. Шесть рамных шпангоутов, собранных из брусков лиственницы, с обеих сторон обшиты строительной фанерой толщиной 6 мм, стрингеры нарезаны из лиственничных брусков сечением 30×60 мм. Палуба и рубка изготовлены из строительной фанеры толщиной 8 мм. Обшивка корпуса выполнена из ДВП, пропитанных эпоксидным связующим, покрыта стеклопластиком контактного формования с толщинами от 7 мм на днище до 4 мм в районе борта, палубы и рубки.

Корпус начали строить вниз килем. Киль набирали из трех слоев сосновых досок прямо на деревянном полу помещения. Прогиб линии киля определялся обрезками брусков, установленными на полу. Лиственничный форштевень и транец (из двух слоев строительной



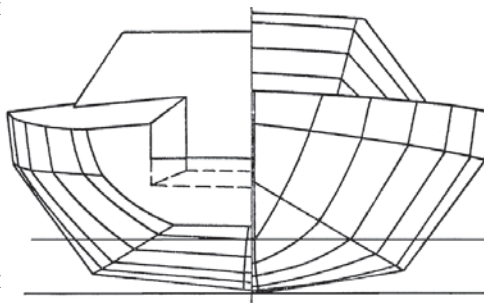
фанеры толщиной по 20 мм) крепили к килю стальными кницами, шпангоутные рамы – гнутыми из стальной полосы уголками. Выверенный по струне и отвесу набор временно раскрепляли к полу брусками-раскосами.

Пазы в шпангоутах для киля, стрингеров, привальных брусьев и карленгсов были вырезаны по чертежу до установки на стпель. Части стрингеров и привальных брусьев склеивали «на ус». После установки и малковки набора были обшиты фанерой палуба и рубка и установлен верхний пояс обшивки борта – ДВП. Затем борта и палубу с рубкой оклеили в четыре слоя стеклопластиком (сатин – рогожа – сатин). Первый этап постройки завершился установкой швертового колодца.

Перевернув вручную корпус вверх килем, установили днищевые стрингеры и закончили обшивку скулы и днища ДВП с оклейкой стеклопластиком. В этом же положении прорезали щель колодца. После шпаклевки, шлифовки и окраски днища и бортов корпус снова перекантовали в нормальное положение.

Наступил длительный период внутреннего обустройства. В каюте – пять коек, камбуз, гальюн. Общее расположение принято по прототипу. Носовая двухспальная койка «сдвинута» к левому борту платяным шкафом, за которым в корму расположено помещение гальюна. В салоне по правому борту – камбузный уголок с одноконфорочной газовой плитой, по левому – диван, над которым в подпалубной нише установлены полочки для мелких вещей и стальной капитанский сейф. Между камбузом и диваном на части швертового колодца, выступающей в салон, – раскладной

стол-книжка со стойкой-баром под ним. В гробах, разделенных швертовым колодцем, слева – двухспальная койка, справа – односпальная. Справа на полупереборке – распределительный щиток электросистемы. На колодце смонтированы две ступеньки трапа для схода в каюту.



Обводы корпуса (по исходному проекту в «Кия» № 111).

Корпус «Валькирии» двухскуловой длиной по палубе – 7.1 м, между перпендикулярами – 6.7 м, шириной максимальной – 2.7 м, по КВЛ – 2.14 м. Осадка с полной нагрузкой и убраным швертом (он не полностью убирается в колодец) – 0.5 м, с опущенным швертом – 1.2 м, корпусом – 0.26 м. Расчетное водоизмещение – 1.3 т.

Борта изнутри покрыты 30-миллиметровым слоем пенополистирола. Жилое помещение обшито дерматином светлых тонов. Помещение вентилируется через полый битенг на баке и три задраиваемых вентиляционных грибка в салоне, камбузе и гальюне. На стоянке вентиляцию обеспечивает носовой рубочный люк.

Судно оснащено системой электропитания постоянного тока 12 В. Питание обеспечивают кислотные аккумуляторы, емкости которых без подзарядки хватает на три недели автономного плавания. Потребителями тока являются пять

световых плафонов мощностью по 5 Вт, ходовые и стояночные огни общей мощностью 20 Вт, переносной прожектор, приемник, магнитофон.

Аварийную плавучесть и остойчивость обеспечивают объем зашивки каюты и две пары изолированных бортовых и днищевых отсеков в корме. В район миделя под пайолами залит железобетонный балласт массой 150 кг. Вес шверта – 60 кг.

Каюту от кокпита отделяет наклонная переборка рубки. Самоотливной кокпит глубиной 400 мм изготовлен из фанеры толщиной 8 мм и оклеен стеклопластиком заодно с палубой. Наружные привальные брусья из лиственничных брусков установлены на сквозных болтах, по кромке палубы поставлены фальшборты и на крыше рубки – поручни из того же материала. На палубе в носу и корме кроме битенга установлены четыре пары киповых планок и кнехтов. Леерное ограждение состоит из носового развитого релинга, двух пар леерных стоек из стальной трубы, соединенных стальными тросами диаметром 2.8 мм в лавсановой оплетке.

На «Валькирии» использовано практически без изменений парусное вооружение спортивно-тренировочного швертбота-тройки ЛЭС-19 с площадью штатных парусов 22 м². Изготовлен деревянный полый гик с ликпазом взамен штатного. Внутренняя проводка грота-фала была впоследствии заменена внешней, что облегчило постановку и уборку паруса. Стоячий такелаж из стального нержавеющей троса диаметром 6 мм состоит из штага, ахтерштага, нижних и верхних вант с краспицами. Для проводки и фиксации ходовых кон-



цов бегучего такелажа на палубе и рубке установлены обушки, блоки, кулачковые фиксаторы, организаторы, шкотовые и брасовые лебедки. Простые лебедки-шпильки изготовлены самостоятельно из алюминиевого сплава. Погон гикашкота, установленный в кормовой трети кокпита, – от ЛЭС-19. Погоны стаксель-шкотов, расположенные вдоль рубки, – из стальной трубы с латунными бегунками.

В качестве вспомогательного двигателя, который крепится на транце с правой стороны от рулевого устройства, используется древняя «Стрела-5».

Официально назначенные приказом по яхт-клубу ходовые испытания швертбота «Валькирия» начались 4 июля 2005 г. Кроме Евгения Буханько в экипаж был включен шкотовым матросом Андрей Сухов. В результате испытаний, продолжавшихся до 20 июля, были сделаны следующие выводы:

1. Прочностные характеристики рангоута и такелажа – удовлетворительные, хотя водоизмещение «Валькирии» почти вчетверо больше, чем у ЛЭС-19.
2. Ходовые качества корпуса, продольная и поперечная остойчивость – отличные. При движении в бакштаг и галфвинд при ветре 9–12 м/с с полной парусностью крен судна составляет 15–20°.
3. Эксплуатационные характеристики швертбота полностью соответствуют результатам теоретических расчетов. Парусные суда класса Т-2 еще раз доказали свою пригодность для эксплуатации на акватории Телецкого озера.
4. Обитаемость швертбота – удовлетворительная: в каюте достаточно места

для размещения семерых человек. В кокпите пятерым довольно удобно, однако комфортнее всего – вчетвером. При прогулках двое могут расположиться на крыше рубки. Планируется изготовить стояночный тент для кокпита, места для дуг которого были предусмотрены при планировке палубы.

5. В целом управляемость хорошая при любых условиях плавания.

В одном из своих первых выходов в озеро новое судно попало в серьезный шторм. Волны вздымались выше рубки, свистел в снастях ветер, однако и швертбот и экипаж в составе капитана Евгения Буханько и матроса Андрея Сухова с честью выдержали испытание стихией. В этот шторм даже «Ярославцы» поспешили встать под защиту берегов, а нашему экипажу удалось при двухметровой волне, поднятой «верховкой», пройти несколько километров и войти в бухту-убежище. «Валькирия» оказалась послушной рулю при штормовании с попутным ветром под голым рангоутом.

Огорчило отсутствие парусов для слабого ветра; когда ветер стихал, это всегда ощущалось. Борьба со старушкой «Стрелой» продолжалась, пока ей не презентовали карбюратор от японского мопеда, да и пяти «лошадок» при шквалах было маловато.

Некоторые замечания, приведенные ниже и зафиксированные в протоколе испытаний, могут быть полезны самодеятельным судостроителям (правда, сразу отметим, что они касаются не проекта, а лодки в целом).

Основная проблема возникла в связи с композитной конструкцией шверта.

При посадке на грунт во время спада воды пластиковая оболочка оказалась повреждена, и разбухший шверт заклинило в колодце. Приложив изобретательность и массу усилий, шверт буквально выбили из колодца, но при этом «Валькирия» по сути превратилась в килевую яхту, которую швартовать к берегу не удавалось. Поэтому на месте постоянной стоянки пришлось установить буюк из пластиковой канистры с мертвым якорем из колеса от гусеничного трактора (в остальных случаях выручал якорь массой 8 кг с цепью калибром 6 мм). Штатный тузик (надувношка «Уфимка») работал с полной нагрузкой. Решили в дальнейшем изготовить стальной шверт. А регулярные постановки на бочку и на якорь позволили яхтсменам прекрасно отработать эти маневры.

Люки воздушных ящиков-рундуков в кокпите, изготовленные из строительной фанеры, пропитанной олифой и покрытой двумя слоями лака, разбухли и стали расслаиваться. Стандартные строительные уплотнения из силикона пропускали (в небольших количествах) воду, попадающую в кокпит.

Попытка установить генератор, работающий на ходу от крыльчатки под днищем, оказалась неудачной. Генератор не обеспечивал необходимую подзарядку аккумулятора, а дейдвуд на ходу давал течь, поэтому устройство пришлось демонтировать.

Но в целом владельцы судна довольны им, а дополнительные паруса и современный двигатель – дело наживное.

Самодеятельным судостроителям оказалось под силу преодолеть все трудности, и теперь впереди – новые походы. ☞