

ВИДЕО



ПО БАЙКАЛЬСКИМ ЗАКОНАМ

ФИЛИПП ФОКС

Как мы и предсказывали, импортозамещение в яхтенном секторе начинает развиваться в основном на основе судов «профессионального» и военного назначения — опыта в этой области, равно как и в соответствующем размерном секторе, у отечественных судостроителей более чем достаточно, причем многие высокотехнологичные разработки, в свое время секретные, ведут свою хронологию еще со времен СССР. Новинка, которую мы сейчас представляем, интересна не только оригинальной концепцией как собственно обводов корпуса, так и самого принципа глиссирования, заимствованного у скоростных военных судов. Моторная яхта, построенная в Иркутске компанией «БайкалМоторБоат», максимально «заточена» по местным условиям, чего не скажешь о большинстве эксплуатирующихся в этих краях «иномарок».

Незря в известной старинной песне Байкал именуется морем. Более того, седьмое по площади поверхности и самое глубокое в мире озеро для судоводителя зачастую сложнее и опаснее моря. Его вытянутая форма не только дает простор для разгона высокой, больше пяти метров, волны, но также по причине больших расстояний предъявляет высокие требования к автономности судна практически по всем показателям: увы, но какая-либо сервисная инфраструктура по берегам озера практически отсутствует. Нет проблем только с водой — она здесь настолько чиста, что пить ее можно прямо из-за борта (некоторое исключение составляет наиболее обжитая южная часть Байкала).

Обеспечение автономности по топливу с возможностью поддержания глиссирующей

крейсерской скорости на всем протяжении маршрута для посещения любой точки Байкала и возвращения домой — один из самых важных вопросов. При длине озера 640 км минимально необходимая дальность хода на одной заправке должна составлять 1600–1700 км, а еще лучше — 2000 км (тогда можно обойти озеро по периметру). У большинства же глиссирующих моторных яхт зарубежного производства этот показатель существенно меньше, в пределах 500–700 км.

Вот почему в разработке «БМБ» заложена дальность 1550 км при заправке 3400 л (есть пространство для размещения еще 700 л — тогда дальность составит 1900 км), а судно изготовлено из легкого сплава с учетом требований Речного регистра, с пятью отсеками непотопляемости, причем не из распространенного АМг5, а из профилированных пане-

лей сплава 1561 с частым продольным и поперечным набором, что удовлетворяет еще и требованиям ВМФ. А чтобы и этот немалый запас топлива расходовался рационально и не мешал двигаться в глиссирующем режиме даже с полными танками, было решено использовать оригинальную разработку, проверенную на скоростных военных судах еще в советские времена.

О поперечных реданах и воздушной подушке наверняка слышали многие, но вот воздушная (в данном случае — газовая) каверна, в чем-то объединяющая упомянутые гидроаэродинамические средства поддержания судна в режиме глиссирования, больше известна узким специалистам. Днище в корму от поперечного редана в данном случае ограничено сходящими на нет бортиками и образует замкнутую полость — ту самую каверну.

Подаваемый в нее воздух не только превращает ее в открытый снизу блок плавучести, приподнимающий корпус над водой, но и играет роль эффективной «воздушной смазки», заметно снижающей сопротивление корпуса на ходу.

На первых серийных катерах с такой каверной (пр. 14081 «Сайгак» разработки петербургского КБ «Редан») воздух в эту полость принудительно подавался отдельным воздушным насосом, но вскоре стало ясно, что для эффективной работы каверны вполне достаточно и одних выхлопных газов основного двигателя. На «БМБ 20 М», в основу которого заложен как раз корпус «Сайгака», каверна, наполняемая выхлопными газами от пары дизельных Volvo Penta D6, разгружает корпус примерно на четыре тонны. И дело вовсе не в относительно небольшом давлении, создаваемом выхлопной системой. Специально для сомневающихся приведем очень простой пример: пляжный надувной матрас при желании можно накачать и аквариумным насосиком-аэратором, но при этом в надутом виде он уверенно выдерживает вес взрослого человека и на воде, и на суше.

Почему именно «Сайгак»? Два катера этого проекта интенсивно эксплуатируются на Байкале с 1992 года. Им не раз приходилось оказываться и в жестких штормовых условиях на трехметровой волне, на которые они изначально не рассчитывались. Были случаи вылета катеров на берег или переезда через плавающие бревна. Поразила исключительная прочность корпусов — существенных деформаций даже после таких происшествий не наблюдалось.

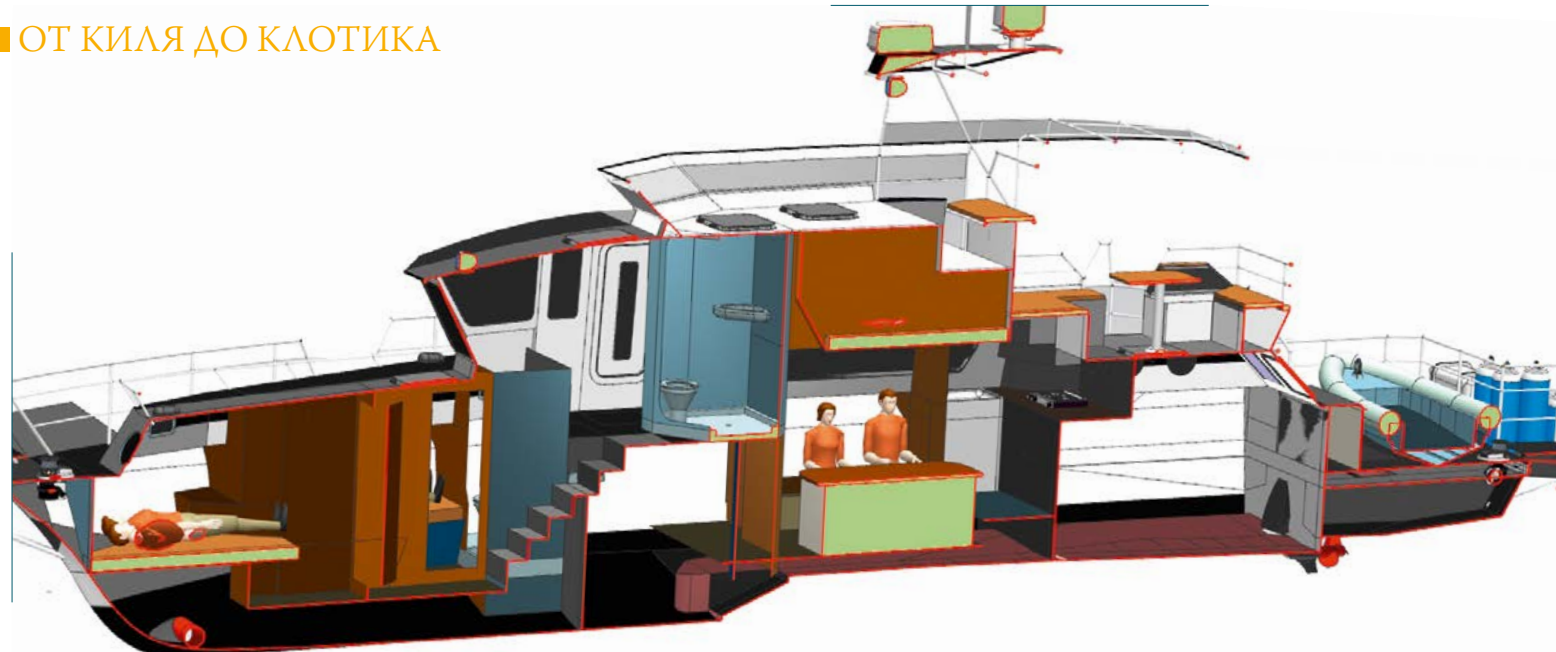
Более чем за 20 лет эксплуатации «в одних руках» все пожелания по улучшению проекта окончательно сформировались у обоих

владельцев. Требования, которые предстояло реализовать, во многом учитывали специфику Байкала, но в чем-то подходят и для любых малообитаемых водных просторов России. Это должно быть безопасное, с достаточно высокой крейсерской скоростью, достигнутой наименьшими усилиями, комфортабельное и удобное в обслуживании судно с возможностью беззаправочных плаваний на большие расстояния и определенным набором функций, отвечающих целям отдыха. Все эти требования были сведены воедино, немного подкорректированы с учетом технологических возможностей и вскоре реализованы не только в новом проекте БМБ.14081.М1 иркутского конструкторского бюро «А4», одобренном Речным регистром, но и «в металле».

В процессе модернизации в базовый проект «Сайгака» были внесены кардинальные конструктивные и компоновочные изменения. Изначальные габариты катера (14 × 3,5 м) увеличили до 19,9 × 4,6 м (одним из требований было уложиться в 20-метровое ограничение длины, позволяющей при пассажироместности 12 человек зарегистрировать судно в ГИМС) — прежде всего, за счет солидного нового «обвеса».

Клиновидные побортные наделки вдоль планширей позволили не только заметно увеличить ширину палубы и, в первую очередь, бортовых проходов (где легко разойтись двоим), но и с лихвой компенсировали потерю общей жесткости при более «ажурном» внутреннем наборе, позволившем значительно расширить внутреннее обитаемое пространство (к яхтам в этом плане предъявляются иные требования, нежели к военным судам). »





На «Сайгаке», помимо рулевой рубки, была только одна каюта (а скорее кубрик) с двумя двухъярусными койками. На «БМБ 20» кают уже пять, плюс кают-компания с камбузом. Разработан и вариант планировки с большой носовой мастер-каютой вместо трех маленьких

Корму нарастил огромный (3 × 4,3 м) кринолин для размещения RIB'а, рыбалки и прочего активного или не очень отдыха. Главная его особенность в том, что по сути это даже не кринолин, а продолжение корпуса с собственными тримаранными обводами, превращающее транец «Сайгака» во второй поперечный редан. В носу появился двухметровый плоский бушприт с откидным трапом. Поскольку судно рассчитано на стоянки в основном у «диких» берегов, достаточно сказать, что расстояние от точки касания килем грунта до нижней части трапа составляет 4,5 м, так что в подавляющем большинстве случаев можно сойти даже на довольно пологий берег, не замочив ног. Такое же мощное, как и в носу, якорное устройство позволяет осуществлять подход к незнакомому берегу по инерции с поднятыми угловыми колонками; на этом же якорю можно и оттянуться от берега, не подвергая риску гребные винты. Киль и днище в носовой части, кстати, дополнительно усилены до толщины 12 мм.

На «Сайгаке», помимо ходовой рубки, имелась лишь одна каюта на четыре спальных места в два яруса. На «БМБ 20» рубка более чем на метр шире, пять кают, три санузла и кают-компания с камбузом. Кроме того,



Точку касания килем грунта и «ножки» откинутого трапа разделяет внушительное расстояние в 4,5 метра



имеются два П-образных дивана со столом в открытом кокпите, а на крыше надстройки — флайбридж с четырехместным диваном и просторный солнечный лежак. Кают-компания размещена там, где на «Сайгаке» было машинное отделение, — в самом комфортном при килевой качке и движении по волне месте. Из тех же соображений и рубку с постом управления немного сдвинули в корму.

Каверна «Сайгака» тоже была изменена: центральная лыжа и водомет «вырезаны», а профилировка геометрии выполнена в полном соответствии с проектом 18610 «Муфлон» разработки КБ «Редан» (фактически это тот же «Сайгак», только с частично-погруженным гребным винтом вместо водометов). В свое время скоростные характеристики «Муфлона» стали неожиданностью даже для самих проектантов, а кильватерный след больше напоминал тот, что оставляет после себя судно на подводных крыльях — прак-

тически без волнообразования. «БМБ 20 М» отличает такой же ходовой дифферент и столь же легкий ход, как у «Муфлона», причем при половинной мощности (740 против 1500 л.с. у прототипа) и почти вдвое большем водоизмещении. По скоростным показателям новинка сравнима с водометным 1100-сильным «Сайгаком» — более 60 км/ч на полном ходу и 45–48 км/ч на «крейсере» (дальность

хода в этом режиме составила около 1600 км). Не секрет, что такого успеха удалось добиться во многом благодаря талантливым конструкторам еще советских времен, таким как Владимир Георгиевич Калужный, который в свое время принимал непосредственное участие в разработке каверны «Сайгака» — специалисты «БМБ» выражают ветерану отечественного судостроения искреннюю благодарность за консультационную поддержку, полученную в ходе модернизации его детища.

Правда, чтобы в полной мере получить от оригинальной конструкции обводов все ее возможности в разнообразных волновых условиях, от судоводителя требуется предварительная настройка дифферента, которая осуществляется не только углом откидки колонок и интерцепторами (которые расположены и на транце основного корпуса, и в носовой части каверны). Если на короткой

высокой волне возникает необходимость еще сильнее «придавить» нос ради более мягкого хода, то можно принудительно заполнить водой 450-литровую балластную цистерну, расположенную под носовой каютой. Напомним, что вода в Байкале пригодна для питья, так что эта цистерна имеет двойное назначение.

Первые же испытательные выходы убедительно доказали: избранные технические решения оказались верными, и, что самое главное, некогда секретная газовая каверна способна исправно служить и мирным целям. В последующие образцы, конечно, будет внесен ряд изменений, но в основном косметического плана: увеличится объем тиковой отделки, будет применена «перламутровая» окраска корпуса и т. д. В планах и создание версии с одной большой мастер-каютой в носу — тогда всего кают будет три, каждая со своим санузлом. Для компании из шести человек в дальнем походе — более удобный вариант. Соответствующие дизайн-проекты уже проработаны, пожелания заказчиков тоже будут максимально учтены. ❏



Иркутск, пр. Маршала Жукова, 140
+7 [3952] 768-300
+7 [3952] 768-400
b_m_b@bk.ru
www.bmb-irk.ru



«БМБ 20 М»	
Длина габаритная, м	19,90
Ширина габаритная, м	4,60
Водоизмещение, т	19
Запас топлива, л	3450
Запас воды, л	450
Объем бойлеров, л	2 × 70
Пассажироместимость, чел.	12
Кол-во кают	5
Кол-во спальных мест	12
Скорость, км/ч:	
максимальная	62
крейсерская	48
Мощность двигателей, л.с.	2 × 370