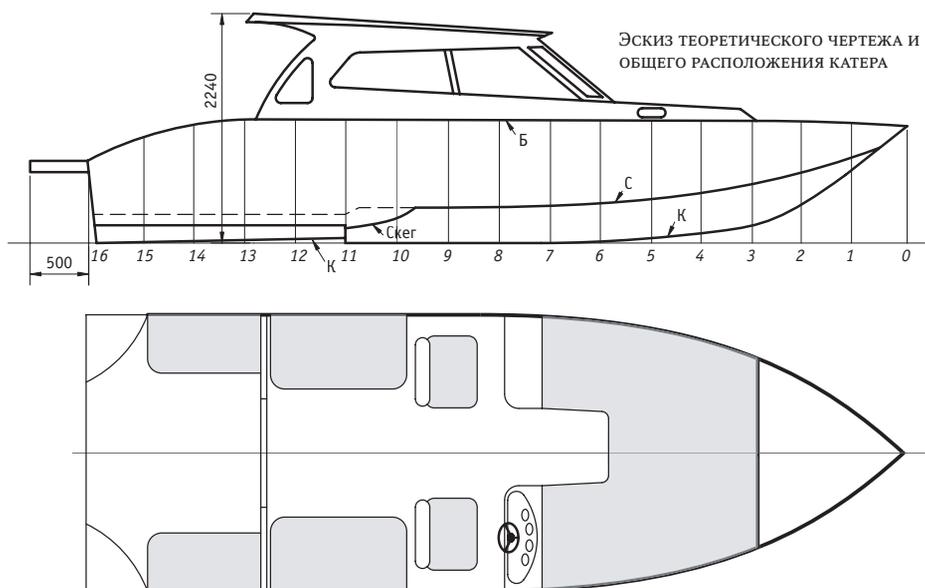


## «Амадеус-4» на новых рубежах

За последний год в нашей стране появилась целая серия новых интересных алюминиевых катеров. При этом многие фирмы выбирают за базовый проект отработанные западные образцы, но есть и такие, которые начинают свой путь с разработки собственных проектов. К числу таких судостроителей относимся и мы.

В 2005 г. появился наш новый проект катера на динамической подушке «Амадеус-4». Спонсором и вдохновителем этого сложного и рискованного шага стал Сергей Сидоров. Хотелось бы сразу объяснить, чем принципиально, на наш взгляд, отличается катер на динамической подушке от обычного поперечно-реданного судна.

Во-первых, часть днища, расположенная за поперечным реданом, у нас перекрывается по бортам тримаранными скегами, которые сохраняют контакт с водой. С момента выхода на глиссирование и на более высоких скоростях такие обводы помогают удерживать воздух, попадающий в зареданное пространство со стороны носа. При скорости более 50 км/ч давление воздуха в каверне увеличивается настолько, что поднимает



Эскиз ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЧЕРТЕЖА И ОБЩЕГО РАСПОЛОЖЕНИЯ КАТЕРА

Линия	№ шпангоута										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Высоты от ОЛ, мм</b>										
Киль – К	990	770	407	198	110	55	33	22	11	0	0
Скула – С	990	902	743	618	536	482	452	429	408	396	393
Скег	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	209
	<b>Полушироты от ДП, мм</b>										
Скула – С	0	132	358	565	731	855	929	996	1047	1086	1094
Борт – Б	266	517	847	1087	1254	1364	1441	1474	1485	1485	1485

\* ориентировочно; шпация – 550 мм.

кормовую часть\*, при этом в контакте с водой находятся две транцевые плиты, которые стабилизируют ход катера.

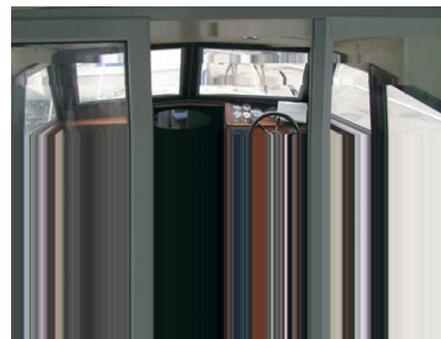
Во-вторых, линия днища в корме на 2 см выше линии днища в носовой части, что обеспечивает полное использование воздушной подушки, возникающей за поперечным реданом. Как показали ходовые испытания, поток воды проходил на 1 см ниже транца катера. В конструкции корпуса предусмотрены два боковых стабилизатора, которые начинают работать на крутых поворотах и помогают проходить их с минимальным креном.

Еще на стадии проекта катер «Амадеус-4» был рассчитан на скорость движения, превышающую 70 км/ч, поэтому при выборе двигателя мы остановились на «Suzuki 250». Хочу заметить, что при установке двигатель должен быть заглублен на 2 см больше по сравнению с классической схемой

\* Вряд ли стоит всерьез говорить о разгрузке кормовой части за счет скоростного напора воздуха, поскольку при скорости 50 км/ч, о которой сообщает автор как о начале работы динамической ВП, давление на кормовую часть составит не более 50 кгс, что явно недостаточно для ощутимой разгрузки двухтонного катера. Скорее можно говорить об улучшении при этом условий вентиляции зареданной области и ускорении выхода судна на расчетный режим движения. – Прим. ред.

### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ КАТЕРА «АМАДЕУС-4»

Длина, м:	
– наибольшая	8.70
– по КВЛ	7.30
Ширина, м	2.75
Водоизмещение, кг	2 000
Грузоподъемность, кг	700
Мощность ПМ, л.с.	200-250
Скорость, км/ч:	
– максимальная	86
– крейсерская	70



Хотя «Амадеус-4» рассчитывался на применение мотора «Suzuki 250», испытания катера проходили с мотором «Mercury 250». Сначала был установлен грузовой винт шагом 17 дюймов, при этом на борту находилось 5 пять человек для создания расчетного водоизмещения 2000 кг. Первая же попытка оказалась удачной, и катер показал скорость 71.5 км/ч. К нашему удивлению, двигатель совершенно не «чувствовал» винта. На вторую попытку поставили скоростной суперкавитирующий винт шагом 24 дюйма, и снова двигатель выдал максимальные обороты и «не чувствовал» винта. Катер с 24-дюймовым винтом разогнался медленнее, а вот максимальная скорость возросла до 86 км/ч. Очень интересно ведет себя катер с суперкавитирующим винтом: при 4000 об/мин скорость составила 37 км/ч, а при увеличении до 5500 об/мин за несколько секунд возрастала до 86 км/ч. Думаю, что при тщательном подборе винта можно будет попытаться достичь скорости 95–100 км/ч. ≈

во избежание попадания воздуха под кавитационную плиту.

Корпус и рубка катера изготовлены из алюминиевого сплава АМг 5М. Толщина днища — 6 мм, борта — 5 мм, рубки — 4 мм. Для надежности работы такого мощного мотора, как «Suzuki 250», была усилена конструкция транца.



**К. КУРАКОВ, Г. САМАРА**

	11	12	13	14	15	16
	0/77	66	55	44	33	22
	392	—	—	—	—	—
	187	200*	200*	200*	200*	200*
	1097	—	—	—	—	—
	1485	—	—	—	—	—

