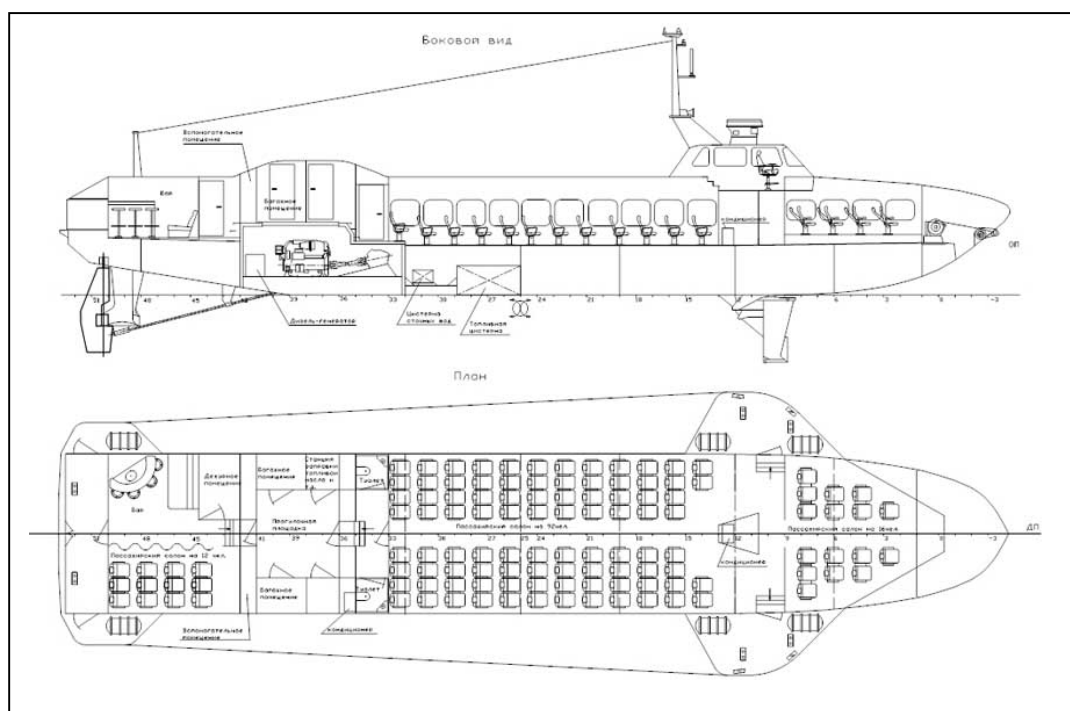


**Коммерческое предложение
на строительство морских пассажирских судов
на подводных крыльях типа «Катран М»**



СПК «Катран М» является модернизированной версией СПК типа «Колхида» и «Катран», которые ранее строились на ССЗ «Волга». Все изменения учитывают накопленный опыт эксплуатации этих судов и самые современные требования правил постройки высокоскоростных судов, направленных на обеспечение безопасности и комфорта для пассажиров. Одним из важнейших критериев при проектировании и строительстве выбрана оптимизация минимальной строительной стоимости и сокращение сроков строительства судов.

1. Назначение и тип судна

- 1.1. Назначение судна – перевозка пассажиров в светлое время суток в салонах, оборудованных местами для сидения.
- 1.2. Тип судна – морской пассажирский теплоход на подводных крыльях.

2. Класс судна

- 2.1. Судно проектируется и строится на класс Российского Морского Регистра Судоходства КМ ★[2] Hydrofoil passenger-A

3. Район плавания и автономность

- 3.1. Район плавания - открытые моря с удалением от порта-убежища до 50 миль и до 100 миль в закрытых морях и озерах.
- 3.2. Автономность (продолжительность рейса) – не более 10 час.

4. Класс автоматизации – А3

5. Нормы и правила проектирования и строительства:

СПК проектируется и строится в соответствии с:

- Правилами классификации и постройки морских судов, Российского Морского Регистра Судоходства (РМРС), 2005г.
- Правилами классификации и постройки высокоскоростных судов 2004 (далее – Правила ВСС),
- Правилами обмера морских судов, 2001г.,
- Правилами по оборудованию морских судов, Правилами по грузоподъемным устройствам морских судов, Правилами о грузовой марке морских судов, 2005г.,
- Правилами по предотвращению загрязнения с судов, 2005г.,
- Правилами по предотвращению загрязнения атмосферы с судов,
- Правилами освидетельствования судовых энергетических установок на соответствие Техническим нормативам выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, 2003г.,
- Техническому Кодексу по контролю выбросов окислов азота,
- Санитарными Правилами для морских судов - с учетом того, насколько эти требования целесообразны и выполнимы для СПК,
- Решениями Международной Конвенции по охране человеческой жизни на море, СОЛАС

6. Главные размерения и основные характеристики

Длина габаритная, м	≈ 34,5
Длина расчетная, м	30,0
Ширина габаритная, м	≈ 10,3
Ширина корпуса, м	5,8
Высота габаритная (от уровня воды), м	
-при ходе на крыльях	≈ 10,8
-на плаву	≈ 8,9
Высота корпуса (с надстройкой), м	≈ 4,3
Осадка габаритная на плаву, м	≈ 3,5

Осадка габаритная при ходе на крыльях, м	≈ 1,9
Водоизмещение порожнем, т	≈ 57
Водоизмещение полное, т	≈ 74
Количество главных двигателей	2
Мощность главного двигателя:	
-максимальная, кВт/л.с (не менее)	1193/1714
Пассажировместимость	120
салон бизнес класса	16
салоны экономического класса	104
Дальность плавания, км/м.миль	463/250
Продолжительность рейса, час	10

7. Скорость хода и мореходность

7.1. Скорость теплохода в полном водоизмещении при состоянии моря 0 - 2 балла и ветре до 3-х баллов составляет 34-35 узлов и 10-12 узлов при движении в водоизмещающем положении. Скорость хода на крыльях при большем волнении должна быть снижена до 28 узлов.

7.2. Мореходность:

нормальные эксплуатационные условия при ходе на крыльях: состояние моря - высота волны - 2,5 м (при 3% обеспеченности), ветер до 5 баллов;

наихудшие допустимые условия при движении в водоизмещающем положении: состояние моря - высота волны - 3 м (при 3% обеспеченности) и ветре 6 баллов

7.3. Исходя из анализа волновых условий районов эксплуатации (Черное и Средиземное море) будет обеспечена мореходность судна при высоте волны не более 2,5 метров, что соответствует 93-94% вероятности выполнения рейсов по погодным условиям в период с апреля по октябрь.

8. Остойчивость и непотопляемость

8.1. Остойчивость и непотопляемость соответствуют требованиям Правил ВСС.

9. Корпус и надстройка

9.1. Конструкция корпуса и надстройки – сварная. Материал корпуса – алюминиево-магниевый сплав марки 1561.

10. Судовые устройства и системы.

10.1. Судовые устройства и системы соответствуют требованиям Правил ВСС.

10.2. Пассажирские салоны и ходовая рубка оборудованы системами кондиционирования и вентиляции. Система отопления может быть установлена по желанию заказчика.

11. Пассажирские салоны

11.1 На судне предусматривается 3 пассажирских салона разного класса, общей вместимостью 120 пассажиров.

11.2 Носовой салон: 16 пассажиров с креслами повышенной комфортности, шаг кресел 1000 мм

11.3 Средний салон: 92 пассажира, шаг кресел 1000 мм (с возможностью изменения, т.е. увеличения или уменьшения кол-ва пассажиров и/или возможностью демонтажа кресел для обеспечения грузо-пассажирского варианта).

11.4 Кормовой салон: 12-16 пассажиров и бар.

11.5 Отделочные материалы салонов соответствуют требованиям Правил ВСС, выбираются Заказчиком.

12. Судовая энергетическая установка

12.1. Главная энергетическая установка состоит из 2-х стационарных дизельных двигателей фирмы MTU либо CAT. Выбор марки двигателя осуществляется на стадии проектирования по согласованию с заказчиком (в качестве критериев учитываются мощность, масса, расход топлива, моторесурс, сервис и стоимость).

12.2. Вспомогательная энергетическая установка будет состоять из одного дизель-генератора.

13. Средства автоматизации

13.1. Комплекс средств автоматизации удовлетворяет требованиям Правил ВСС на класс автоматизации А3.

14. Средства радиосвязи и навигации

14.1. Состав средств принят в соответствии с требованиями Правил ВСС.

14.2. Предусматривается установка внутрисудовой теле-видео сети с применением соответствующего оборудования.

15. Спасательные средства

15.1 Состав и размещение индивидуальных и коллективных спасательных средств соответствует Правилам ВСС.

16. Предотвращение загрязнения окружающей среды

16.1. Судно отвечает требованиям Санитарных Правил для морских судов в той мере, в которой они применимы и целесообразны.

17. Срок строительства

17.1. Срок строительства первого судна – 18 месяцев с момента начала финансирования. Срок сдачи второго судна – через 3 месяца после сдачи первого.

18. Стоимость

18.1. Ориентировочная стоимость 1 судна при поставке на условиях FOB Туапсе – от 5,200,000 Евро (по состоянию на апрель 2008г.)

19. Гарантийный срок

19.1. Гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента подписания сторонами Акта приемки-передачи на конкретное судно.

20. Техническое и сервисное обслуживание

20.1. Требования к техническому обслуживанию изложены в эксплуатационной документации, поставляемой заказчику с каждым судном. Запчасти и инвентарное снабжение поставляется с судном в соответствии с требованием Регистра. Сервисное обслуживание (ремонт, поставка запасных частей и т.д.) осуществляется по отдельному договору в течение срока эксплуатации судна.

Генеральный директор В.А. Сурков



Катран на выходе из цеха ССЗ «Волга»



«Катран» на ходу