

Основные технические характеристики

Мореходность

Нормальные эксплуатационные условия при ходе на крыльях:

-высота волны до 2,0м, при 3% обеспеченности

Наихудшие условия при движении в водоизмещающем режиме, высота волны до 3,0м, при 3% обеспеченности.

1.КОРПУС

Прочность корпуса обеспечена для спецификационных условий плавания.

Обшивка и опорная конструкция

Поперечный набор судна выполнен за исключением машинного отделения по навесной схеме.

Шпангоуты и бимсы опираются на продольные ребра жесткости обшивки и соединяются с обшивкой через проставки. В машинном отделении поперечный набор прорезной. Расстояние между шпангоутами корпуса 600 мм между шпангоутами надстройки 1200 мм. Поперечный и продольный набор выполнен из цельнотянутых профилей таврового и углотаврового профиля. В районе установки кронштейнов крыльевых, баллера руля в корпусе предусмотрены подкрепления. Обшивка корпуса, поперечные переборки и настил главной палубы выполнены из прессованных панелей размером 1,8...2,0 x 6,0...8,0 м Толщиной 3...4 мм. Панели надстройки выполнена из листов продольный набор к которым устанавливается на точечной сварке по клею.

Материал

Судовой коррозионностойкий алюминиевый сплав:

-прокат и листы сплав 1561БМ; 1561М и 1550М

-прессованные панели сплав 1561М

-прессованные профили сплав 1561

Соединения элементов корпуса и надстройки осуществляется аргоно-дуговой сваркой. Высота между палубами в пассажирском салоне 2,4м)

Расстояние от палубы до зашивки подволока верхней палубы 1,95м.

Привальные брусья и кринолины

Ниже линии окон на уровне главной палубы расположены привальные брусья. В районах носового и кормового крыльевых устройств установлены кринолины на уровне главной палубы.

Мачты

Мачта должна выполняться из алюминия, на ней располагаются огни, антенны, радар. Один флагшток. Высота мачты 4,5 м. Мачта выполнена заваливающейся в корму.

2.ДВИЖИТЕЛИ

Дизели движительной системы

Изготовитель: фирма MTU, Германия

Модель: 12V396 TE74

Два 4-тактных судовых дизеля с прямым впрыском топлива, турбонагнетателем, охладителем нагнетаемого воздуха, электростартером на 24В, в комплекте с 1 зарядным генератором постоянного тока напряжением 28 В, мощностью 8 кВт, насосом гидравлики, насосом забортной воды (на одном ГД) и амортизаторами.

Номинальная мощность каждого главного двигателя 1260кВт при 1900об/мин. Срок службы двигателя до первой переборки 9000час. Управление главными двигателями осуществляется с дистанционного поста управления из рулевой рубки и с местного поста управления в машинном отделении с помощью электронной системы фирмы MTU.

Трансмиссия

Реверсрედукторы фирмы ZF (Германия) со встроенными упорными подшипниками имеют передаточное отношение 1,18 и соединены с главным двигателем с помощью карданного вала. Редукторы устанавливаются на амортизаторах. Реверсрэдукторы и карданные валы поставляются в комплекте с главными двигателями.

Движители

В качестве движителей применены два пятилопастных гребных винта фиксированного шага. Привод гребных винтов через наклонные гребные валы.

3. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА

Выработка электроэнергии Род тока основной электрической сети – постоянный 27В.

Вспомогательной сети 380 В, 50Гц и 220 В 50Гц.

Аварийной сети 24 В постоянного тока.

Питание судовых потребителей от береговой сети переменного тока 50Гц 380В с помощью кабеля через щит питания с берега и выпрямитель, установленные на судне.

Судовой генератор

Основные генераторы постоянного тока мощностью 8 кВт каждый, навешенные на главные двигатели. Изготовитель фирма «Бош» Германия. Вспомогательный дизельгенератор 3 по 50 Гц, 380В, мощностью 44 кВт фирмы «Дойтц», Германия. Изготовитель дизеля для привода генератора фирма «Дойтц», Германия.

Изготовитель генератора переменного тока фирма «Leran Comer», Франция.

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Система кондиционирования воздуха

Система кондиционирования предназначена для обработки воздуха и подачи его в помещения для обеспечения комфортных условий. Система состоит 3 кондиционеров фирмы «Дайкин» Япония насоса забортной воды для их охлаждения и трубопроводов с арматурой. Кондиционеры работают в режиме: охлаждения воздуха, вентиляции и нагрева воздуха (по желанию заказчика). Питание кондиционеров обеспечивается от судовой сети 50Гц 380В. При включении системы пожаротушения машинного отделения кондиционеры автоматически выключаются.

Система забортной воды

Система забортной воды обеспечивает:

- Охлаждение главных двигателей, редукторов и дизельгенератора
- Смазку подшипников дейдвуда и промежуточных кронштейнов валопроводов
- Охлаждение масла в системе гидравлики
- Охлаждение кондиционеров
- Подачу воды в систему бытового водоснабжения

Вода в систему поступает через водозаборник расположенный на диаметральной стойке кормового крыла. Трубопроводы системы выполнены медноникелевого сплава.

Шпигаты

Шпигаты предназначены для:

- отвода за борт воды, попавшей на носовые посадочные площадки
- отвода воды с палуб туалетов в фекальную цистерну.

Для удаления за борт воды из пассажирских салонов и кормового салона, поступающей на главную палубу в аварийных ситуациях установлены бортовые захлопки и сливные клапана.

Осушительная система

Осушительная система предназначена для периодического удаления за борт воды, скапливающейся в корпусе судна в ходе его эксплуатации. В качестве осушительных средств используются 2 электронасоса- один основной, один резервный (насос охлаждения кондиционера) и насос навешанный на главный двигатель.

Система пресной воды

Система питьевой воды предназначена для приёма, хранения и подачи питьевой воды в бар и к умывальникам туалетов. Питьевая вода хранится в цистерне выполненной из нержавеющей стали. Прием питьевой воды осуществляется закрытым способом от городского водопровода через

горловину на палубе надстройки.

Хранение и загрузка топлива

Топливо храниться в 2 цистернах встроенных в корпус. Цистерны оборудованы датчиками уровня, вентиляцией и быстрозапорной арматурой.

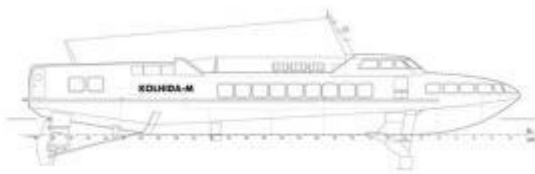
Основная противопожарная система

Тушение пожара в помещениях на главной палубе и в отсеках корпуса производится системой водотушения. Водотушение осуществляется компактной струей от пожарных рукавов с ручными комбинированными стволами. Подача воды в систему производится от электронасоса производительностью 21 м³/ч, с напором 60 м водяного столба. Трубопровод системы выполнен из труб медного сплава.

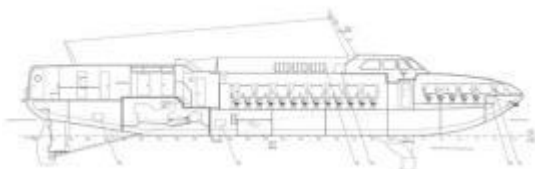
Якорное устройство

Судно имеет один якорь повышенной держащей силы массой 100кг. Глубина якорной стоянки до 20м. Подъём якоря осуществляется якорной лебёдкой с гидравлическим приводом. Максимальное тяговое усилие 14кН. Длина стального якорного троса 106м. Лебёдка имеет запасной ручной привод, тормоз и датчик вытравленного троса. Управление якорной лебёдкой осуществляется со специального щита, установленного в районе лебёдки.

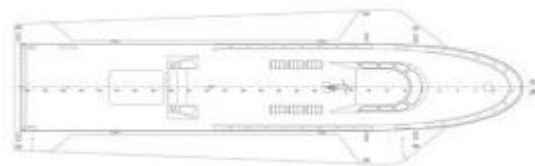
Боковой вид



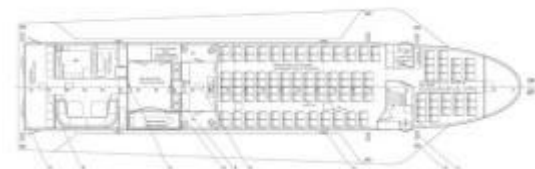
Продольный разрез



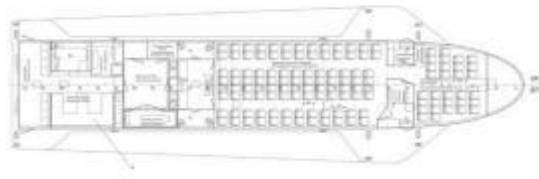
Вид сверху



План



План (вариант с багажным отделением)



ОАО «ЦК ФПГ «Скоростной флот»
Россия, 107023 Москва,
ул. Суворовская, 6
Телефон: +7 (495) 963 00 18
Факс: +7 (495) 652 81 92
E-mail: hs-ships@aha.ru