



**Финансово-промышленная группа
«Скоростной флот»**

Россия, 107023, Москва, ул.Суворовская, 6 телефон: (495) 964 00 88, факс: (495) 963 00 18,
e-mail: hs-ships@aha.ru

**МАЛОЕ РЕЧНОЕ ГРУЗОВОЕ СУДНО
(Шифр “Сейма”)**

**СПЕЦИФИКАЦИЯ
(Контрактная)**

Москва 2016 г

1. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ.

1.1 Общие сведения.

1.1.1. Тип судна - малое судно глиссирующего типа.

1.1.2. Назначение судна - скоростные перевозки грузов и организованных групп людей.

1.1.3. Судно спроектировано на класс «О-Пр» Российского Речного Регистра с ограничением при движении на волнении: при высоте волны до $h_{1\%} = 0.5$ метра - расчетный режим движения на глиссировании; при высоте волны до $h_{3\%} = 2$ м - в водоизмещающем положении.

1.1.4. Район плавания - водные бассейны России, отвечающие разряду «О-Пр» только в пределах зоны действия в режиме радиотелефонии по крайней мере одной береговой УКВ станции.

Судно приспособлено для доставки организованных групп людей до 28 человек.

1.3. Основные характеристики.

1.3.1. Главные размерения:

Длина габаритная, м	13.25
Ширина габаритная, м	3.9
Высота борта на миделе, м	0.95
Высота габаритная от основной плоскости (без мачты), м	3.9
Осадка на плаву в полном водоизмещении:	
- на миделе, м	0.5
- носом, м	0.75
- кормой, м	0.25

1.3.2. Водоизмещение, т

порожнем	6,56
в полном грузу	10,99

Валовая вместимость, рег. т. 9

Дедвейт судна представлен в таблице 1

Таблица 1.

Статьи нагрузки	Масса, кг
Экипаж	190
Груз перевозимый*	3 000
Запас топлива	1 000
Переменные жидкие грузы	240
Итого:	4 430

* - или 30 человек пассажиров на откидных скамейках.

1.3.5. При полном водоизмещении в режиме глиссирования скорость хода составит:

- при волнении до 0.5 м 40 км/ч
- при волнении до 2 м около 25 км/ч

1.3.6. Дальность плавания при полном водоизмещении в режиме глиссирования на волнении до 0.5 м при запасе топлива 1000 кг - не менее 500 км.

1.3.7. Перегоночная дальность - около 700 км.

1.3.8. Остойчивость судна для всех эксплуатационных случаев удовлетворяет требованиям Правил Российского Речного Регистра, предъявляемым к речным судам класса «О-Пр».

Действительная высота надводного борта с учетом установленного на судне фальшборта

соответствует требованиям Правил Российского Речного Регистра.

1.3.9. Мореходные качества судна обеспечивают:

- прием и доставку грузов и пассажиров при волнении до 0.5 м;
- безопасное плавание в водоизмещающем положении при волнении до 2 м.

1.3.10. Судно остается на плаву при затоплении одного любого отсека. При затоплении носового отсека (худший случай затопления) максимальное плечо остойчивости составит 0.11 м, поперечная метацентрическая высота - 1.0 м.

1.3.12. Диаметр установившейся циркуляции судна при полном водоизмещении на тихой воде со скоростью 40 км/час составляет около 6 длин корпуса судна.

1.3.13. Управляемость судна на заднем ходу обеспечена .

1.3.14. Тормозной путь судна от исходного движения с эксплуатационной скоростью до скорости 5 км/час составит 5 длин корпуса судна

1.3.15. Автономность в режиме дежурства по запасам пресной воды 16 часов.

1.3.16. Величина запасов, принятых на судно для обеспечения дальности плавания и автономности составляет: по топливу -1000 кг, по питьевой воде 30 л.

1.3.17. Команда судна состоит из 2 человек : капитана-механика и матроса.

1.3.18. Все эксплуатационные и мореходные качества судна будут уточнены на ходовых испытаниях головного судна.

1.4. Общее расположение (черт. 12330.360060.008)

1.4.1. В компоновке судна можно выделить следующие элементы:

- грузовую палубу от 1 до 11 шп.
- надстройку в кормовой части от 11 до 15 шп., состоящую из ходовой рубки и санитарного узла.
- отсек главной энергетической установки от 13 до 17 шп.

1.4.3. В носовой части главной палубы располагается аппарат для приема и выгрузки груза и пассажиров; рядом с аппаратом размещены ручная лебедка для подъема и опускания аппарата, якорь с якорным канатом, два швартовых кнехта, два швартовых каната, устройство стопорения аппарата, два кранца.

1.4.4. В ходовой рубке рабочее место водителя оборудовано приборной панелью, штурвалом, средствами связи и сигнализацией. Для второго члена экипажа по противоположному борту предусмотрено отдельное место.

В ходовой рубке размещены цистерна с питьевой водой, главный распределительный щит, люк в машинный отсек для доступа к ручному насосу системы подсланевых вод, к агрегатам осушительной и сточной систем. Под ходовой рубкой размещены по правому борту выгородка под аккумуляторную с доступом в неё с главной палубы, по левому борту – выгородка под шкиперскую с дверцей в проходе по левому борту.

По левому и правому бортам в районе 13 шп. размещены двухтумбовые кнехты.

По задней стенке ходовой рубки расположены каналы воздухозаборника машинного отсека.

На крыше ходовой рубки размещены: мачта с сигнально-отличительными огнями (топовый и круговой белого огня) и молниеотводом, антенны УКВ радиостанций, фонари бортовые красного и зеленого огня (установка фонарей по вертикали задана с расстоянием между ними 0.5 м), световые отмашки, звуковой сигнал и прожектор.

1.4.5. За надстройкой расположена кормовая палуба, оборудованная сидячими местами на 14 человек, входными дверцами в районе 10 шп. по правому и 16 шп. по левому бортам, кормовой дверцей и тентом.

1.4.6. По периметру судно имеет фальшборт с поручнями высотой до 1100 мм , установленный с зазором 30 мм от палубы.

1.4.7. Компоновка судна обеспечивает возможность погрузки и выгрузки груза по аппарату или грузоподъемными средствами.

2. КОРПУС

2.1. Общие сведения.

2.1.1. Основной материал корпуса и надстройки - алюминиево-магниевый сплав марки 1561 (листы, прессованные профиля и прессованные панели).

3. СУДОВЫЕ УСТРОЙСТВА

- 3.1. Якорное устройство.
- 3.2. Швартовное устройство.
- 3.3. Буксировочное устройство.
- 3.4. Спасательные средства.

Судно снабжено спасательными средствами в следующем количестве:

- круги спасательные -2 шт.(со спасательным линем, с самозажигающимся буйком);
- спасательные жилеты - 30 шт.
- спасательные плоты ПСН-10, вместимостью 10 человек - 3 шт.

Размещение плотов предусмотрено на кормовой палубе на тенте.

3.5. Аппарельное устройство.

В состав аппарельного устройства входят:

аппарель, имеющая сварную конструкцию, выполненную из сплава марки 1561; лебедка судовая с ручным приводом с номинальным тяговым усилием на первом слое навивки барабана 5000 Н при усилии на рукоятке 80 Н и номинальной скорости выбирания троса не менее 0,053 м/с;

- два откидных мостика длиной 1 м каждый, служащие для увеличения длины аппарели;
- два талрепа для крепления аппарели в положении по- походному.

Аппарельное устройство обеспечивает:

• водонепроницаемое закрытие грузового отсека(конструкция и крепление резинового уплотнения см. чертеж 20330.362123.004);

- прием с необорудованного берега колесной техники и грузов, а также их выгрузку.

Предельный угол наклона аппарели к основной плоскости составит 10 град. Ширина створа по носовой грузовой платформе - 2.7 м

3.6. Мачтовое устройство.

Мачтовое устройство состоит из заваливающейся мачты и устройства ее крепления, и расположена на крыше ходовой рубки в диаметральной плоскости судна. На ней расположены огни топовый и круговой белого огня, а также молниеотвод. Мачта с корпусом связана медной перемычкой заземления сечением 70 мм².

В состав мачтового устройства, кроме мачты, входит два молниеотвода, расположенный по правому борту в районе 3 шп. Конструкция молниеотвода - заваливающаяся и выполнена из труб.

5. СУДОВЫЕ СИСТЕМЫ.

- 5.1. Система осушительная.
- 5.2. Система нефтесодержащих трюмных вод.
- 5.3. Система балластная.
- 5.4. Система пожаротушения.
- 5.5. Система водоснабжения.
- 5.5.1. Система мытьевой воды.
- 5.5.2. Система питьевой воды.

- 5.6. Система сточных вод.
- 5.7. Система хозяйственно-бытовых вод.
- 5.8. Система заборной воды.
- 5.9. Система вентиляции.
- 5.9.1. Система вентиляции общесудовая.
- 5.9.2. Вентиляция машинного отсека.
- 5.10. Система отопления.

6. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА.

6.1. Тип и расположение энергетической установки.

Энергетическая установка судна состоит из двух дизелей мощностью по 220 л. с. с вертикальными колонками с передачей мощности на гребной винт фиксированного шага. Упор от винта передается на упорный подшипник на валу винта в нижней части редуктора колонки.

Управление главными двигателями осуществляется дистанционно из ходовой рубки с пульта управления, на котором установлены приборы контроля и рукоятки управления подачи топлива, реверса и подъема заборного привода.

8. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

8.1. Электроэнергетическая система.

В качестве основного вида электрической энергии на судне принят постоянный ток напряжением 12 В.

8.2. Источники электроэнергии.

Основными источниками электроэнергии на судне являются:

- два генератора постоянного тока напряжением 14 В, мощностью по 0.9кВт каждый, навешенные по одному на главные двигатели;
- две аккумуляторные батареи 6СТ-182ЭМ по ТУ16 563.048-86, соединенные в группу емкостью 364 Ач напряжением 12 В;

9. СРЕДСТВА СВЯЗИ И НАВИГАЦИИ

9.1. Средства радиосвязи.

Для обеспечения радиосвязи судна с береговыми пунктами и судами на судне размещены следующие радиостанции:

- две судовые радиостанции УКВ диапазона;
- две портативные УКВ радиостанции;
- УКВ-радиустановка с ЦИВ;
- Спутниковый АРБ системы КОСПАС-САРСАТ;
- Радиолокационный ответчик спасательных средств.

9.3. Навигационное оборудование.

В составе навигационного оборудования предусмотрены:

- Судовая приемная аппаратура спутниковых навигационных систем ГЛОНАСС/GPS

