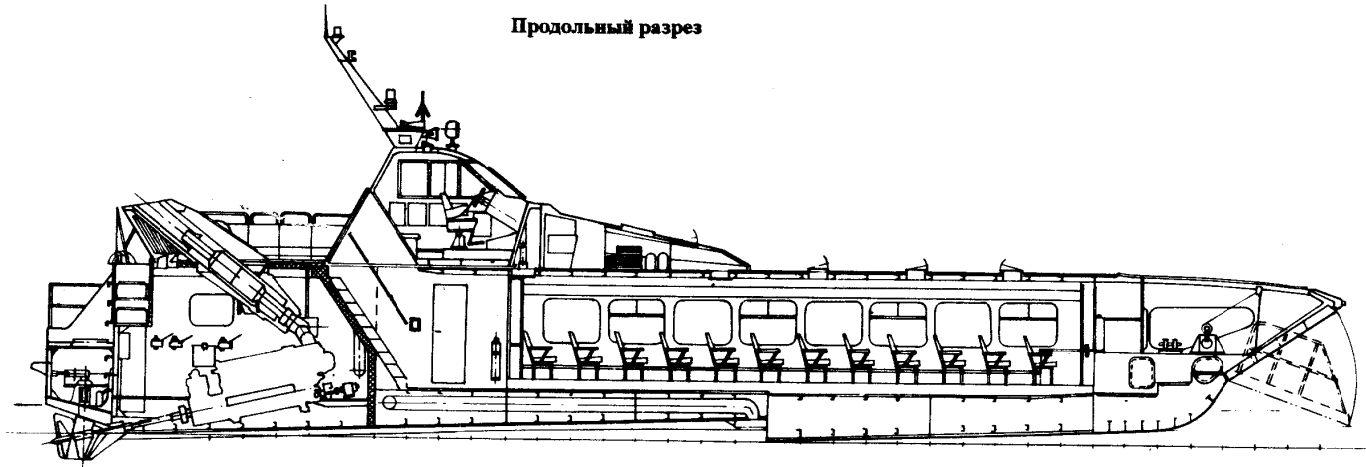


Библиотека корабельного инженера Смирнова

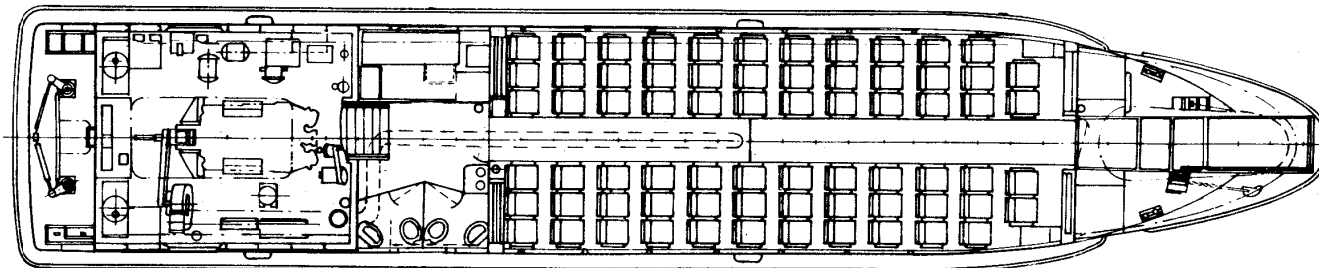
Проект N 14200 14201

МЕЛКОСИДЯЩИЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТЕПЛОХОД С ВОЗДУШНОЙ КАВЕРНОЙ НА ДНИЩЕ "ЛИНДА" КЛАСС "★ Р"

Продольный разрез



План палубы



**Проект N 14200
МЕЛКОСИДЯЩИЙ ПАССАЖИРСКИЙ
ТЕПЛОХОД С ВОЗДУШНОЙ
КАВЕРНОЙ НА ДНИЩЕ "ЛИНДА"**

Автор проекта	ЦКБ по СПК
Дата утверждения проекта	25.01.90 г.
Организация, утвердившая проект	Минречфлот РСФСР
Год и место постройки головного судна	1992 год, г. Зеленодольск
Наименование головного судна	"Линда"

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Тип судна	Речной мелкосидящий пассажирский теплоход с воздушной каверной на днище.	Мореходность-обеспечение движения судна на волне, м	
Назначение судна	Скоростные перевозки пассажиров в светлое время суток с продолжительностью рейса до 8 часов	при ходе на расчетной скорости	0,5
Класс Речного Регистра	"★ Р "	в водоизмещающем состоянии	1,2
Размерения судна габаритные, м:		Диаметр циркуляции в длинах корпуса, м:	
длина	24,1	при ходе на расчетной скорости	6 - 8
ширина	4,6	в водоизмещающем состоянии и пере- кладке руля на 35°	3 - 4
высота от ОП (без мачты)	5,25	Пассажироместимость, чел.	70
Размерения корпуса расчетные, м:		Мест для экипажа	Служебное помещение
длина	23,8	Дальность плавания (без пополнения запаса топлива), км	400
ширина	4,0	Коэффициент полноты при полном водоизмещении:	
высота наибольшая (без рубки)	3,0	ватерлинии	0,84
высота до палубы надводного борта	1,3	мидель-шпангоута водоизмещения	0,59
Высота надводного борта, м	0,69	Возвышение центра величины над основной плоскостью при водоизмещении, м	0,5
Осадка габаритная, м:		порожном полном	0,31
на плаву	0,95	Возвышение центра тяжести над основной плоскостью при водоизмещении, м	0,38
при ходе на расчетном режиме	0,6	порожном полном	1,45
Водоизмещение полное, т:	24,6	Отстояние центра тяжести от мидель-шпангоута при водоизмещении, м:	1,49
Осадка при полном водоизмещении (по корпусу), м:		порожном полном	-3,38
средняя	0,58	Поперечная метацентрическая высота при водоизмещении, м:	-2,05
носом	0,61	порожном полном	3,39
кормой	0,55	Поперечный метацентрический радиус при водоизмещении, м:	2,54
Водоизмещение порожнем, т	16,8	порожном полном	4,12
Осадка при водоизмещении порожнем (по корпусу), м:		Момент дифферентующий судно на 1 см при водоизмещении, тс.м:	3,65
средняя	0,46	порожном полном	1,18
носом	0,43	Момент, кренящий судно на 1° при водоизмещении тс.м:	1,34
кормой	0,49	порожном полном	1,18
Скорость судна эксплуатационная, км/ч	60	Автоматизация судна	1,09
			Комплексная

КОРПУС

Материал корпуса и надстройки	Алюминиево-магниевый сплав 1561 (профили и панели)
Конструкция корпуса и надстройки	Корпус-цельносварной надстройка клепаной и цельносварной конструкции
Водонепроницаемость	Водонепроницаемые соединения корпуса и надстройки обеспечены качественной сваркой и клепкой на герметике
Система набора	Смешанная
Расположение поперечных водонепроницаемых переборок	На 3, 8, 13, 17, 21, 25, 33 шп.
Размер шпации, мм	600
Толщина листов наружной обшивки, мм:	
корпуса	3,0
настила палубы	1,5
надстройки	1,5; 2,0

ГЛАВНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

Марка	M401A-2, У-образный, 12-цилиндровый, четырехтактный, водяного охлаждения, с газотурбонадувом, с реверсивной муфтой, всережимным регулятором, правого вращения 810
Максимальная мощность, кВт	1600
Частота вращения, об/мин	
Пуск	Воздухом
Дистанционное управление	С помощью трубчатых тяг из рубки

ДВИЖИТЕЛИ

Тип	Гребной винт
диаметр, м	0,7
шаг, м	0,88
дисковое отношение	1,45
число лопастей	6
материал винта	Бронза А9Ж4Н4

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ

Род тока и напряжение:	
основная сеть	Постоянный 24 В- 27 В
вспомогательная сеть	Однофазный переменный напряжением 220 В, 50 Гц
Генератор	Г-6,5 навешенный на главный двигатель
род тока	Постоянный
мощность, кВт	3
Аккумуляторная батарея	6 СТ-182 ЭМ
количество	4
напряжение, В	12
емкость, Ач	182

Трансформаторно-выпрямительный блок
напряжение, В

220/24

СИСТЕМЫ, ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ УСТАНОВКУ**Система сжатого воздуха**

Компрессор	K2-150
производительность, л/мин	1,8
давление, кгс/см ²	150
привод	От главного двигателя
Баллон сжатого воздуха	
количество	2
вместимость, м ³	40
давление, МПа	15

Топливная система

Топливные баки	
количество	2
вместимость, м ³	0,7
заполнение	Через палубную горловину закрытым способом 2 x РН-20
Топливопрокачивающий насос	
производительность, м ³ /ч	1,2

Масляная система

Бак запасного масла	Расположен в машинном отделении
вместимость, м ³	0,08
заполнение	Через палубную горловину закрытым способом
Бак расходного масла	
вместимость, м ³	0,12
Насос маслопрокачивающий	РН-20

Система охлаждения главного двигателя

	Двухконтурная
вместимость расширительного бачка, м ³	0,03
Заполнение пресной водой системы охлаждения	Через палубную горловину закрытым способом

Система газоотвода

	Состоит из патрубка объединенного, газоотводной трубы, глушителя, компенсатора, кожуха теплоизоляционного и решетки жалюзийной
Материал узлов системы газовыхлопа	12Х18Н10Т

ОБЩЕСУДОВЫЕ СИСТЕМЫ**Осушительная система**

Осушительный насос	РН-20
производительность, м ³ /ч	1,2

Противопожарная система

	Состоит из двух баллонов У=40 л с углекислотой для тушения пожара в МО
Огнетушитель пенный: количество	ОХВП-10М 3
Огнетушитель углекислотный количество	ОУ-5 3

Система поддува

	Состоит из вентилятора и трубопроводов РСС 50/63
Вентилятор производительность, м ³ /ч	5000

Система бытового водоснабжения

Санитарный насос производительность, м ³ /ч	ЭЦН-104 В 1,0
--	------------------

Система питьевой воды

Бак питьевой воды вместимость, м ³	Установлен в районе 18-20 шп. 0,1
---	--------------------------------------

Сточно-фановая система

Фекальная цистерна вместимость, м ³	Расположена в районе 21 - 24 шп. Пр.Б 0,7
--	--

Система вентиляции

	Естественная и принудительная Воздухозаборники, жалюзи, фрамуги, вентиляционные головки
Средства вентиляции	4 x 4/2,5 РСС
Вентилятор пассажирского салона производительность, м ³ /ч	4 x 400
Вентилятор машинного отделения производительность, м ³ /ч	2 x 4/2,5 РСС 2 x 400

Система отопления

Водяная и состоит из ребристых грелок и трубопроводов, расположенных в пассажирском салоне по бортам. В грелки подается вода горячая от внутреннего контура системы охлаждения гл. двигателя. Во время стоянки т/х для периодической циркуляции воды в системе установлен электронасос ЭЦН-104 В. Для обогрева рубки и служебного помещения предусмотрены 2 электрогрелки типа ГСЭ-600.

РУЛЕВОЕ УСТРОЙСТВО

Руль количество	Балансирный 2
площадь, м ²	1,30
Рулевая машина	Ручная с гидравлическим приводом
максимальный угол перекладки руля с ДП на борт, град.	35
усилие на штурвале, Н	160

ЯКОРНОЕ УСТРОЙСТВО

Якорь масса, кг	Типа Матросова 35
Якорная цепь (калибр и длина), мм x м	Стальной канат d 7,2 мм x 60 м
Якорная лебедка	Ручная
усилие на укладке лебедки, не более, Н	160
скорость выбирания якоря, не менее, м/мин	2,5

ШВАРТОВНОЕ УСТРОЙСТВО

Кнехт количество	4
Швартовные канаты количество	3

АПШАРЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

Носовая аппарель и ручная лебедка

СПАСАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Спасательные нагрудники количество	72
Спасательные круги количество	2

РАДИОБОРУДОВАНИЕ

УКВ радиостанция	"Кама-РМ"
Установка громкоговорящей связи	"Рябина"

ТОПЛИВО И МАСЛО

Топливо запас, т	Дизельное "Д" 1,0
Масло запас, т	М-16В ₂ или М-20 Бп 0,1

НАГРУЗКА МАСС, т

Металл в составе корпуса	5,32
Судовые устройства	
Дельные вещи	0,45
Механизмы и трубопроводы	4,0
Судовые системы	0,85
Электрооборудование и связь	1,15
Жидкие грузы	0,35
Снабжение	0,25
Дедвейт	7,8
Топливо, масло, вода	1,2
Экипаж и провизия, т	0,4
Пассажиры	6,3

Список судов проекта 14200

ЛИНДА-1	1998 Департамент Государственной собственности ХМАО Ханты-Мансийск
ЛИНДА-2	1998 Департамент Государственной собственности ХМАО Ханты-Мансийск
ЛИНДА-3	1999 Департамент Государственной собственности ХМАО Ханты-Мансийск
ЛИНДА-4	1994 ООО "Невабалттранс" Санкт-Петербург
ЛИНДА-4	1999 Департамент Государственной собственности ХМАО Ханты-Мансийск
ЛИНДА-5	2000 Комитет по управлению гос. Имуществом ХМАО Ханты-Мансийск
ЛИНДА-6	2001 Департамент Государственной собственности ХМАО Ханты-Мансийск
ЛИНДА-БЕРЕЗОВО	1997 Департамент Государственной собственности ХМАО Ханты-Мансийск
ЛИНДА-НИЖНЕВАРТОВСК	1997 Департамент Государственной собственности ХМАО Ханты-Мансийск
ЛИНДА-СУРГУТ	1996 Департамент Государственной собственности ХМАО Ханты-Мансийск
ЛИНДА-10	
ЛИНДА-11	
ЛИНДА-12	
ЛИНДА-13	

Список судов проекта 14201

РЕЧФЛОТ-АЭРО	"Речфлот" Москва До 2008 г. – "РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН", ОАО "Азимут", Казань
--------------	--



Проект 14200

ЛИНДА-2



Проект 14200

ЛИНДА-4



Проект 14200

ЛИНДА-1



Проект 14201

РЕЧФЛОТ-АЭРО