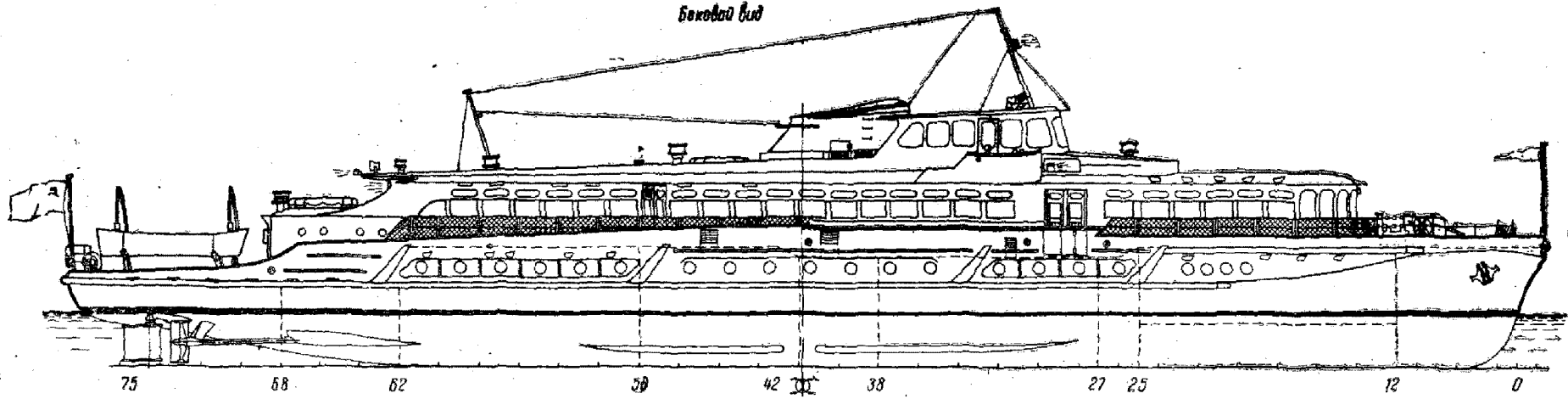
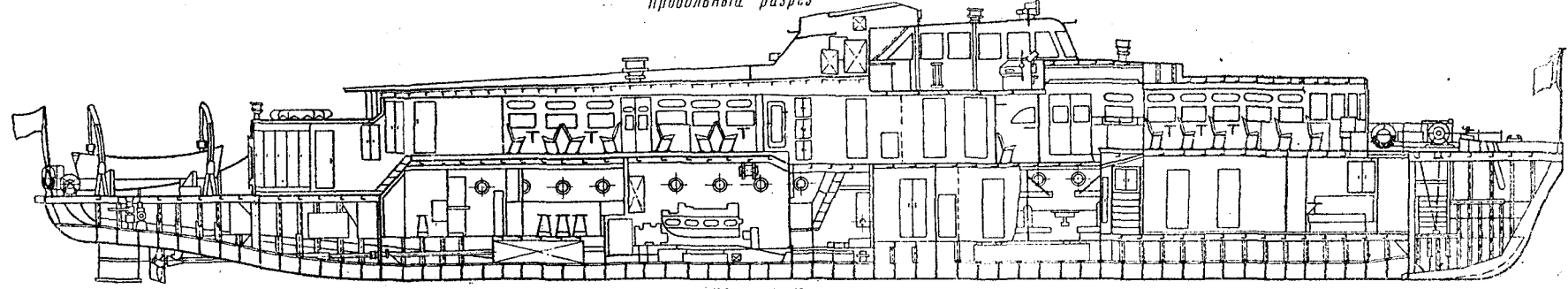


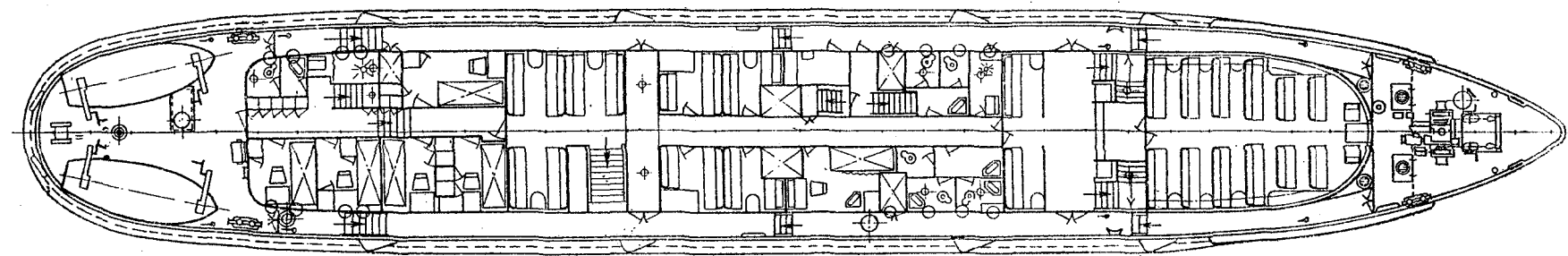
Боковой вид



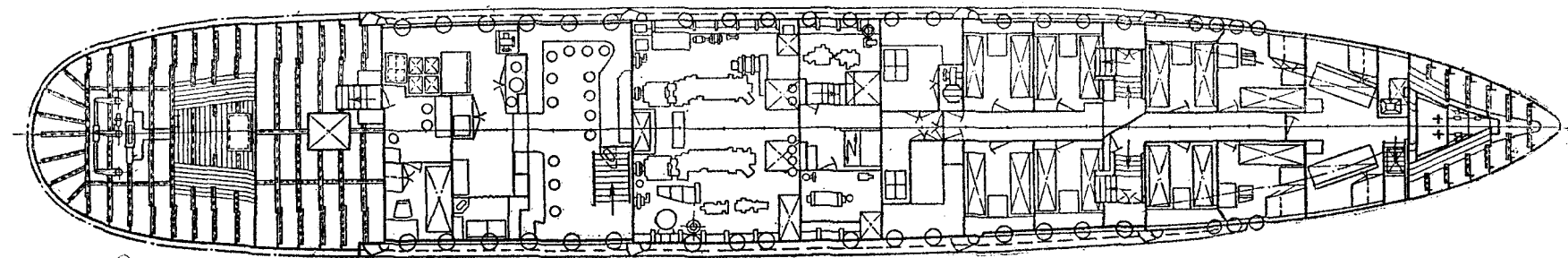
Продольный разрез



План палубы



План трюма



**ОЗЕРНЫЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТЕПЛОХОД МОЩНОСТЬЮ 450 э. л. с.
ДЛЯ МЕСТНЫХ ЛИНИЙ. КЛАСС «О» (вариант со спальными местами)**

**Проект
№ 935А**

Автор проекта
Дата утверждения проекта
Организация, утвердившая проект
Год постройки головного судна
Завод-строитель головного судна

ЦТКБ
1963 г.
МРФ
—
—

Основные показатели

Тип судна	Пассажирский теплоход с полутопленными в корпус помещениями и надстройкой на верхней и главной палубах
Назначение судна	Перевозки пассажиров на местных линиях с продолжительностью рейса не более 12 ч в один конец
Длина судна габаритная	44,8 м
Длина корпуса расчетная	43 »
Ширина судна габаритная	7,06 »
Ширина корпуса расчетная	6 »
Высота борта корпуса на миделе	2,5 »
Высота судна надводная габаритная при осадке 1,56 м	6,5 »
Водоизмещение судна с пассажирами и запасами	200,5 т
Осадка при водоизмещении 200,5 т:	
средняя	1,56 м
носовой частью	1,53 »
кормовой частью	1,58 »
Водоизмещение судна порожнем	170,5 т
Осадка при водоизмещении 170,5 т:	
средняя	1,41 м
носовой частью	1,23 »
кормовой частью	1,58 »
Скорость судна с грузом при осадке 1,56 м	23,3 км/ч
Пассажировместимость (при комбинированном использовании)	166 чел.
В том числе:	
спальных мест в трюмных помещениях	14
мягких мест для сидения в трюмных каютах	48
мягких мест для сидения в общих салонах в надстройке	104
Пассажировместимость (при использовании спальных мест)	134 чел.
В том числе:	
спальных мягких мест в трюмных помещениях	30
мягких мест для сидения в общих салонах в надстройке	104
Мест для экипажа	9
Мест для обслуживающего персонала	3
Автономность	3 суток
Продолжительность рейса	12 ч
Коэффициенты полноты при осадке 1,56 м:	
площади грузовой ватерлинии	$\alpha = 0,752$
площади мидель-шпангоута	$\beta = 0,8$
общей полноты водоизмещения	$\delta = 0,484$
Центр величины над основной линией:	
при водоизмещении 200,5 т	0,93 м
при водоизмещении 170,5 т	0,84 »
Отстояние центра величины от мидель-шпангоута:	
при водоизмещении 200,5 т	0,33 м
при водоизмещении 170,5 т	0,55 »
Центр тяжести над основной линией:	
при водоизмещении 200,5 т	2,61 м
при водоизмещении 170,5 т	2,62 »
Отстояние центра тяжести от мидель-шпангоута:	
при водоизмещении 200,5 т	0,21 м
при водоизмещении 170,5 т	-0,29 »
Наличие автоматизации	Комплексная

Корпус

Материал корпуса и надстройки	Сталь
Система набора	Поперечная
Ледовые подкрепления	Корпус подкреплен для эпизодического плавания в битом льду (в шуге)

Грузовое помещение

Багажное отделение	
Объем	18,5 м ³
Грузовместимость	5 т

Главные двигатели

Марка	6ЧНСП 18/22
Количество	2
Мощность	225 э. л. с.
Число оборотов в минуту	750
Реверс-редуктор	25РРП-230
Передачное число:	
на переднем ходу	1,67
на заднем ходу	2
Пуск	Воздухом
Дистанционное управление	Механическое

Двигатели

Тип	Гребные винты
Количество	2
Диаметр винта	1,1 м
Шаг винта	1,22 »
Дисковое отношение	0,55
Число лопастей	4
Насадки	
Диаметр	1,12 м
Длина	0,4 »

Электростанция

1-й вариант

Дизель-генератор	ДГ-12/1-1
Дизель	24 10,5/13-3
Мощность	20 э. л. с.
Число оборотов в минуту	1500
Пуск	Стартером СТ-25
Генератор	МСА-72/4А
Род тока	Переменный
Мощность	12 квт
Напряжение	230 в
Возбудитель	МПВ-11,7/4А
Валогенератор	ДГС-82/4
Род тока	Переменный
Мощность	20 квт
Число оборотов в минуту	1500
Напряжение	230 в
Возбудитель	ВС-13/7

2-й вариант

Дизель-генератор	Э-16Д
Дизель	4Ч 8,5/11
Мощность	20 э. л. с.
Число оборотов в минуту	1500
Пуск	Стартером
Генератор	ГМ-20
Мощность	16 квт
Напряжение	230 в
Валогенератор	ДГС-82/4
Мощность	20 квт
Число оборотов в минуту	1500
Напряжение	230 в
Возбудитель	ВС-13/7
Генератор	Г-732
Количество	2

Библиотека корабельного инженера Е. Л. Смирнова

Род тока	Постоянный	Насос забортной воды	1ВС-0,9м
Мощность	1,2 кВт	Производительность	1—8,5 м ³ /ч
Напряжение	24 в	Напор	36—12,5 м вод. ст.
Привод	Навешен на главные двигатели	Число оборотов в минуту	1450
Аккумуляторная батарея	10ЖН-60м	Электродвигатель	АО32-4
Количество	10	Мощность	1 кВт
Напряжение	12,5 в	Напряжение	220 в
Емкость	60 а·ч	Фекальный эжектор	
Аккумуляторная стартерная батарея	6СТЭ-128	Количество	2
Количество	4	Производительность	15 м ³ /ч
Напряжение	12,5 в	Давление	3 кг/см ²
Емкость	128 а·ч		
Понижающий трансформатор	ОСВ-2/0,5		
Мощность	2 кВт	Отопление	
Понижающий трансформатор	ОСВ-1/0,5	Котел	Водогрейный секционный
Количество	2	Поверхность нагрева	3,74 м ²
Мощность	1 кВт	Производительность	42000 ккал/ч
Стартер	СТ-25	Циркуляционный насос	ЦНИИПС-20
Мощность	8 кВт	Производительность	20 м ³ /ч
Напряжение	24 в	Напор	1,5 м вод. ст.
		Число оборотов в минуту	1450
		Электродвигатель	АОЛБ-31-4Ф2
		Мощность	0,27 кВт
		Напряжение	220 в
		Насос водяного отопления	РН-1
		Производительность	0,72—1,2 м ³ /ч
		Напор	30 м вод. ст.
		Утилизационный котел	Водотрубный
		Количество	2
		Поверхность нагрева	1,7 м ²
		Производительность	24000 ккал/ч
		Электропривод газовой заслонки котла	87А-008/18
		Тормозной электромагнит переменного тока	МОМ-100Б
		Напряжение	220 в
		Вентиляция	
		Вентилятор машинного отделения	Электрический
		Производительность	1100 м ³ /ч
		Электродвигатель	АОМ11-2
		Мощность	0,25 кВт
		Число оборотов в минуту	2830
		Напряжение	220 в
		Вентилятор пассажирских помещений	Электрический
		Количество	3
		Производительность	1100—800 м ³ /ч
		Электродвигатель	АОМ12-2
		Мощность	0,45 кВт
		Число оборотов в минуту	2850
		Напряжение	220 в
		Рулевое устройство	
		Руль	Балансирный обтекаемой формы
		Количество	2
		Площадь	1,265 м ²
		Рулевой привод	Гидравлический Г12-12А
		Лопастной насос	От вала отбора мощности главного двигателя
		Привод	Ручная гидравлическая машина бесступенчатого регулирования
		Аварийный привод	
		Якорное устройство	
		Тип якорей	Холла
		Количество и вес носовых якорей	2×0,125 т
		Калибр и длина цепей носовых якорей	22 мм×100 м; 22 мм×75 м
		Брашпиль	Электроручной
		Тяговое усилие на звездочке	2,5 Т

Вспомогательные механизмы

Компрессор	Ручной, РК-30
Производительность	2,4 м ³ /ч
Давление	30 кг/см ²
Топливный насос	БГ11-11А
Производительность	0,3 м ³ /ч
Напор	50 м вод. ст.
Число оборотов в минуту	1450
Электродвигатель	ДПТ-21/4
Мощность	0,27 кВт
Напряжение	220 в
Топливный насос	РН-1
Производительность	0,72—1,2 м ³ /ч
Напор	30 м вод. ст.
Масляный насос	БГ11-13А
Производительность	1,5 м ³ /ч
Напор	13 м вод. ст.
Электродвигатель	
Мощность	1 кВт
Число оборотов в минуту	1450
Напряжение	220 в
Масляный насос	РН-1
Производительность	0,72—1,2 м ³ /ч
Напор	30 м вод. ст.
Осушительный насос	С-798
Производительность	10—50 м ³ /ч
Напор	20—8 м вод. ст.
Электродвигатель	А41-2
Мощность	2,8 кВт
Число оборотов в минуту	2800
Напряжение	220 в
Водоотстойный эжектор	
Производительность	5 м ³ /ч
Давление	3—4 кг/см ²
Трюмный насос	Навешен на главный двигатель
Количество	2
Производительность	2,5 м ³ /ч
Напор	4 м вод. ст.
Пожарный насос	ЗК-9
Производительность	30—54 м ³ /ч
Напор	39,8—27 м вод. ст.
Число оборотов в минуту	2900
Электродвигатель	А51-2
Мощность	7 кВт
Напряжение	220 в
Насос питьевой воды	1СЦВ-1,5
Производительность	0,6—1,5 м ³ /ч
Напор	20—12 м вод. ст.
Число оборотов в минуту	1440
Электродвигатель	АОЛБ-32-4
Мощность	0,4 кВт
Напряжение	220 в
Санитарный насос	РН-1
Производительность	0,72—1,2 м ³ /ч
Напор	30 м вод. ст.

ОЗЕРНЫЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТЕПЛОХОД МОЩНОСТЬЮ 450 э. л. с.
 ДЛЯ МЕСТНЫХ ЛИНИЙ. КЛАСС «О» (вариант со спальными местами)

Проект
 № 935А

		Весовая нагрузка (в т)
Скорость подъема якоря	8 м/мин	
Электродвигатель	МАП-211-4/8	Металл в составе корпуса и над- стройки
Мощность	3,6/2,5 квт	75,7
Число оборотов в минуту	1380/650	То же, дерево
Напряжение	220 в	16,84
		Оборудование помещений
		5,86
		Окрасочные, изоляционные и цемен- тировочные материалы
		14,43
		Дельные вещи
		5,97
		Судовые устройства
		8,42
		Палубные механизмы
		2,26
		Снабжение и инвентарь
		2,72
		Главные механизмы
		8,47
		Двигатели и валопроводы
		2,9
		Котлы
		1,04
		Вспомогательные механизмы
		6,82
		Заполнение главных и вспомога- тельных механизмов
		2,52
		Системы и трубопроводы
		9,07
		Электро- и радиооборудование
		4,1
		Запас водоизмещения
		3,38
		Топливо
		5,7
		Уголь
		0,3
		Вода
		2,5
		Масло
		0,5
		Провизия
		0,7
		Экипаж
		0,9
		Обслуживающий персонал
		0,3
		Пассажиры
		11,39
		Багаж
		5