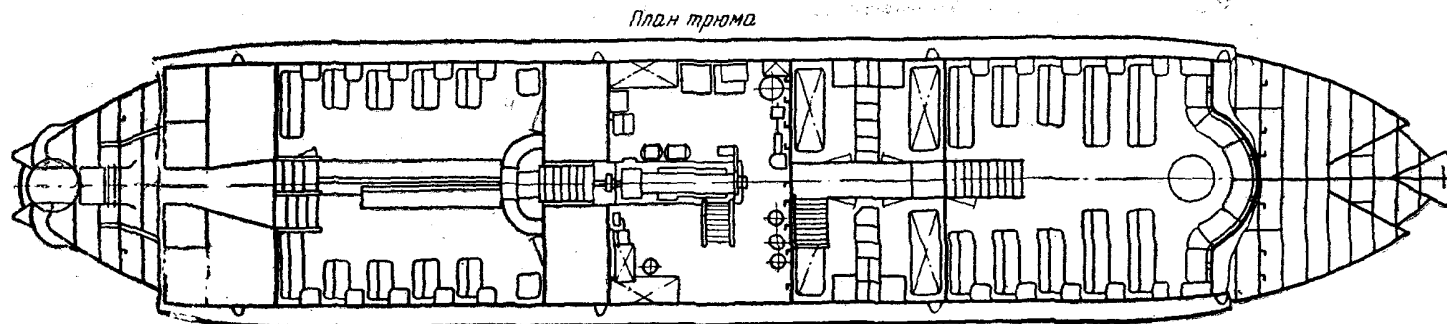
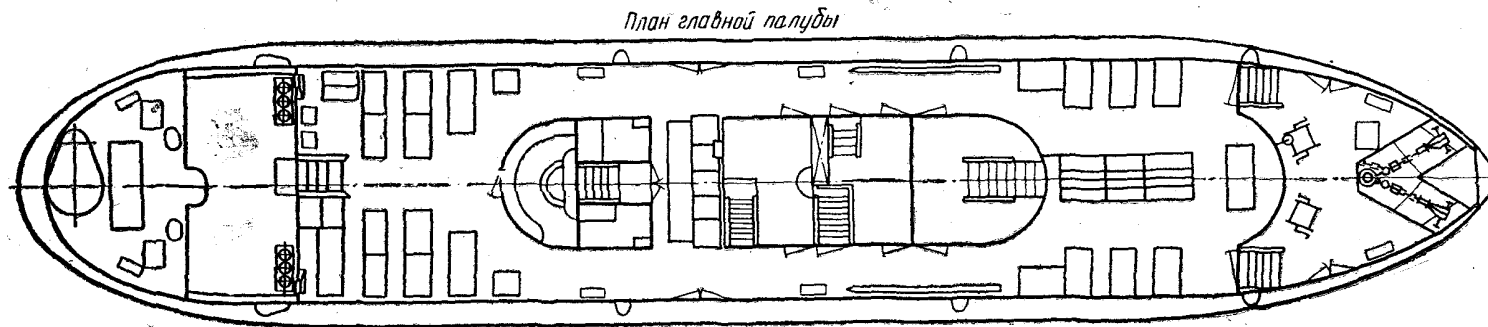
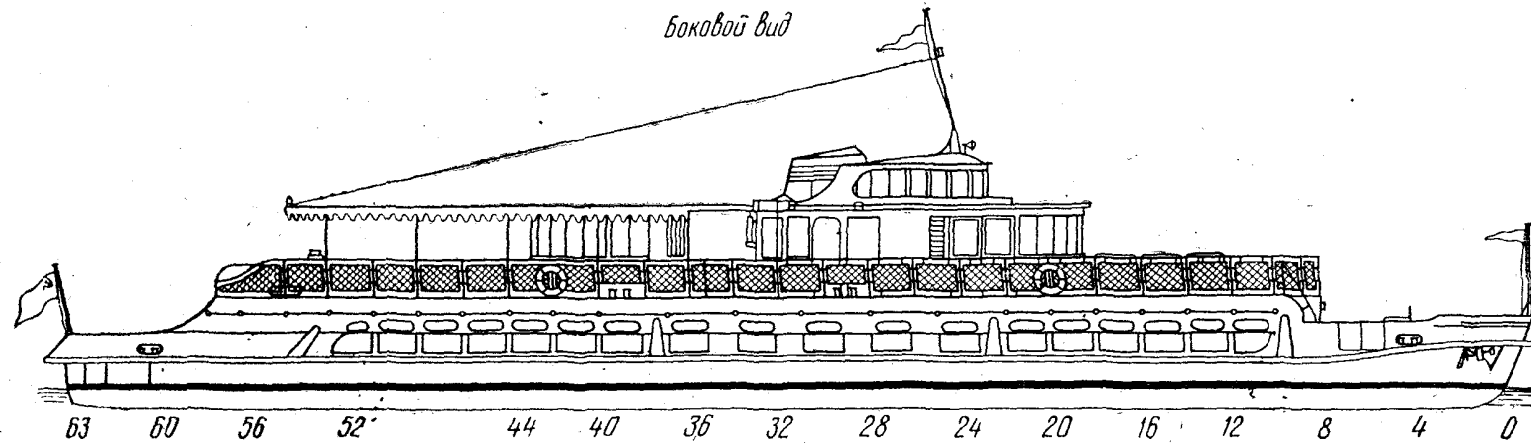


# Библиотека корабельного инженера Е.Л.Смирнова

ПАССАЖИРСКИЙ ТЕПЛОХОД МОЩНОСТЬЮ 150 э. л. с.  
С ВОДОМЕТНЫМ ДВИЖИТЕЛЕМ. КЛАСС «Л»

Проект  
№ 1083



Автор проекта	ЦПКБ	при водоизмещении 67,4 т	6,4
Дата утверждения проекта	31/V 1956 г.	» » 49,05 »	9
Организация, утвердившая проект	МРФ	Момент, дифференцирующий судно на 1 см, тс.м:	
Год и место постройки головного судна	1958, РЭБ памяти Кирова	при водоизмещении 67,4 т	3,15
		» » 49,05 »	3,78
		Момент, кренящий судно на 1°, тс.м:	
		при водоизмещении 67,4 т	6,24
		» » 49,05 »	6,82
		Автоматизация	Частичная, главных двигателей и санитарных насосов
<b>Основные показатели</b>		<b>Корпус</b>	
Тип судна	Пассажирский мелко-сидящий теплоход с полутопленной в корпус надстройкой и водометным движителем	Материал корпуса и надстройки	Сталь Ст.3сп
Назначение судна	Перевозка пассажиров	Система набора	Поперечная
Класс Речного Регистра и район плавания	«Л». Мелководные реки, относящиеся к классу «Л»	Расположение водонепроницаемых поперечных переборок	На 8, 22, 29, 37, 55, 59-м шп.
Размеры судна габаритные, м:		Размер шпации, мм	500
длина	33,85	Толщина листов наружной обшивки, мм:	
ширина	6,35	днища и бортов	3; 4
высота от ватерлинии до верхней кромки фальштрубы	5,8	фальшборта	3
Размеры корпуса расчетные, м:		Толщина листов настила, мм:	
длина	31	главной палубы	3; 5
ширина	6	палубы надстройки	3
высота борта	1,1		
Водоизмещение судна с полным грузом, т	67,4	<b>Главный двигатель</b>	
Осадка при водоизмещении 67,4 т, м:		Марка	6ЧСП 15/18 (ЭД6)
средняя	0,45	Мощность номинальная, э. л. с.	150
носом	0,45	Частота вращения, об/мин	1500
кормой	0,45	Пуск:	
Водоизмещение судна порожнем, т	49,05	основной	Электростартером
Осадка при водоизмещении 49,05 т, м:		резервный	Сжатым воздухом
средняя	0,34	Реверс-редуктор	Несоосный с фрикционной муфтой и одноступенчатым шестеренчатым редуктором
носом	0,34		
кормой	0,34	Передаточное число реверс-редуктора:	
Пассажировместимость, чел.	154	на переднем ходу	3,07
Мест для экипажа	7	» заднем »	2,96
Автономность, сутки	3	Дистанционное управление	Механическое (тросиковая проводка)
Продолжительность рейса (в один конец), ч	12		
Скорость судна на глубокой воде, км/ч	14,4	<b>Движитель</b>	
Диаметр циркуляции при перекладке руля на угол 25° в длинах корпуса:		Водометный пропеллерный насос	Системы инж. Кочеткова
на переднем ходу, на правый борт	1,61	Диаметр рабочего колеса, м	0,8
то же, на левый »		Шаг рабочего колеса, м	1,05
на заднем ходу, на правый »		Дисковое отношение	0,48
то же, на левый »		Количество лопастей	4
Коэффициент полноты при полном водоизмещении:		Материал колеса	Стальное литье
ватерлинии	$\alpha=0,85$	Направление вращения	Правое
мидель-шпангоута водоизмещения	$\beta=0,993$		
Возвышение центра величины над основной линией, м:	$\delta=0,804$	<b>Электростанция</b>	
при водоизмещении 67,4 т	0,23	Род тока и напряжение	Постоянный, 24 в
» » 49,05 »	0,18	Генератор	ПН-68
Отстояние центра величины от мидель-шпангоута, м:		Мощность, квт	3,5
при водоизмещении 67,4 т	-0,68	Род тока	Постоянный
» » 49,05 »	-0,69	Напряжение, в	24
Возвышение центра тяжести над основной линией, м:		Привод	От вала отбора мощности главного двигателя
при водоизмещении 67,4 т	1,33	Генератор	Г-732, навешен на главный двигатель
» » 49,05 »	1,26	Мощность, квт	1,2
Отстояние центра тяжести от мидель-шпангоута, м:		Род тока	Постоянный
при водоизмещении 67,4 т	-0,69	Напряжение, в	24-28
» » 49,05 »	-0,75	Аккумуляторная батарея	6СТЭ-128
Поперечная метацентрическая высота, м:		Количество	8
при водоизмещении 67,4 т	5,3	Напряжение, в	12
» » 49,05 »	7,92	Емкость, а.ч	128
Поперечный метацентрический радиус, м:			

Преобразователь тока  
Напряжение, вОП-120ФЗ  
24/127

## Системы, обслуживающие силовую установку

Система сжатого воздуха  
Компрессор  
Производительность, м<sup>3</sup>/ч  
Давление, кгс/см<sup>2</sup>  
ПриводКВД  
10  
60  
От вала отбора  
мощности главного  
двигателя

Пусковой баллон

2  
0,045  
60Количество  
Вместимость, м<sup>3</sup>  
Давление, кгс/см<sup>2</sup>

Топливная система

Цистерны запасного топлива

Выгорожены по  
объём бортам в  
районе 34—  
37-го шп.  
Через наливные гор-  
ловины с сетками  
2  
1,3  
Установлена в районе  
36—37-го шп.  
0,22

Заполнение

Количество  
Вместимость, м<sup>3</sup>  
Цистерна расходного топливаВместимость, м<sup>3</sup>  
Бачок утечного топлива  
Вместимость, м<sup>3</sup>  
Топливный насос  
Производительность, м<sup>3</sup>/ч  
Напор, м вод. ст.  
Высота всасывания, м вод. ст.Масляная система  
Цистерна запасного маслаУстановлена в МО  
по правому борту в  
районе 34—  
35-го шп.Вместимость, м<sup>3</sup>  
Заполнение

Бак расходного масла

Вместимость, м<sup>3</sup>  
Цистерна масла для компрессора0,2  
Через приемную  
горловину  
Установлен в МО в  
районе 29—  
30-го шп.  
0,06  
Установлена в райо-  
не 36—37-го шп.  
по левому борту  
0,06  
Установлен в районе  
32—33-го шп. по  
правому борту  
0,04  
НР-20, ручнойВместимость, м<sup>3</sup>  
Бачок отработавшего маслаВместимость, м<sup>3</sup>  
Масляный насос  
Система охлаждения двигателя  
Расширительный бачок  
Вместимость, м<sup>3</sup>

0,025

## Общесудовые системы

Осушительная система  
Осушительный насос  
Производительность, м<sup>3</sup>/ч  
Напор, м вод. ст.  
Высота всасывания, м вод. ст.Централизованная  
НР-40, ручной  
2,1  
30  
5  
Водоструйный

Эжектор

Противопожарная система

Пожарный насос  
Производительность, м<sup>3</sup>/ч  
Напор, м вод. ст.  
Высота самовсасывания, м вод. ст.  
ПриводЛК-20-22  
28—45  
60—20  
1  
От вала отбора мощ-  
ности главного  
двигателя

Примечание. Пожарный насос используется также для мытья палубы, питания эжектора и промывки фильтров питьевой воды.

Санитарные системы  
Система водоснабжения  
ГидрофорВместимость, м<sup>3</sup>  
Давление, кгс/см<sup>2</sup>  
Санитарный насос  
Количество  
Производительность, м<sup>3</sup>/ч  
Напор, м вод. ст.  
Высота самовсасывания, м вод. ст.  
Электродвигатель  
Мощность, квт  
Частота вращения, об/мин  
Система питьевой водыУстановлен в МО  
в районе 36—  
37-го шп.  
0,25  
2,5  
1ВС-0,9  
2  
2,16  
15  
4  
Г-732  
1,2  
1500  
Обеспечивает очист-  
ку забортной во-  
ды и подачу ее  
к титану, в камбуз,  
буфет и умываль-  
никиВодоочистительная установка  
Производительность, м<sup>3</sup>/ч  
Расходно-напорный бакВместимость, м<sup>3</sup>  
Система мытьевой воды0,227  
Установлен в районе  
28—29-го шп.0,4  
Обеспечивает подачу  
воды к смывным  
клапанам унитаза  
и душу  
Обеспечивает вывод  
стоков и фекалий  
за правый борт

Сточно-фановая система

Система отопления  
КотелВодогрейный четы-  
рехсекционный типа  
ВНИИСТО-М4  
1,96Поверхность нагрева, м<sup>2</sup>  
Расширительный бачок  
Вместимость, м<sup>3</sup>  
Угольный бункер0,045  
Установлен в районе  
30—33-го шп.  
0,35  
НР-20, ручнойВместимость, м<sup>3</sup>  
Насос водяного отопления  
Система вентиляцииДля МО  
Вентилятор  
Количество  
Производительность, м<sup>3</sup>/ч  
Электродвигатель  
Количество  
Мощность, квт  
Для остальных помещений  
Средства вентиляцииИскусственная  
Центробежный  
2  
400  
УЭ-120  
2  
0,12  
Естественная  
Вентиляционные  
козырьки, эжек-  
ционные головки,  
настенные ракуш-  
ки

## Рулевое устройство

Реверсивное гидравлическое

Рулевая машина

Привод  
Время перекладки руля с борта  
на борт на угол 70°, сек  
Усиление на рукоятках штурвала,  
кгсСистема ннж. Кочет-  
кова  
РР-1, ручная  
Валиковый  
43,2  
15

## Якорное и швартовное устройства

Якорь

Количество и вес якорей, кг  
Калибр и длина цепей, мм×мСистемы Холла  
2×100  
11×45  
11×30  
КБР-1, электро-  
ручной

Брашпиль

Тяговое усилие, тс  
Электродвигатель  
Мощность, квт  
Частота вращения, об/мин0,7  
Г-732  
1,2  
1500

Проект  
№ 1083

ПАССАЖИРСКИЙ ТЕПЛОХОД МОЩНОСТЬЮ 150 э. л. с.  
С ВОДОМЕТНЫМ ДВИЖИТЕЛЕМ. КЛАСС «Л»

Спасательные средства		Оборудование помещений	
Спасательные круги	4	Окрасочные, цементировочные и отделочные материалы	2,82
Количество			2,63
Радиооборудование		Дельные вещи	1,96
Радиола	3	Судовые устройства	1,35
Громкоговоритель		«Даугава»	Палубные механизмы
Количество		Снабжение и инвентарь	1,29
Топливо и масло		Главные механизмы	2,91
Топливо	2,1	Вспомогательные механизмы	3,11
Запас, т		Дизельное автотракторное, «Л»	Судовые системы
Масло	0,15	Трубопроводы	1,14
Запас, т		Авиационное, МК-22 или МС-20	Запасные части
Котельное топливо	0,1	Запас водоизмещения	1,32
Запас, т		Каменный уголь	Дедвейт
Весовая нагрузка, т		Топливо	2,1
Металл в составе корпуса и надстройки	21,9	Масло	0,15
То же дерево	5,6	Уголь	0,1
		Вода	0,5
		Провизия	0,2
		Команда с багажом	0,7
		Пассажиры	11,6
		Груз (багаж)	2
		Вода в напорной трубе во время работы двигателя	1

Примечание. Цифровые обозначения, относящиеся к водоизмещению, осадке, дифференту и весовой нагрузке, даны в соответствии с техническим проектом.