

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА СССР
Центральное Проектно-Конструкторское Бюро Судостроения
„МОРСУДОПРОЕКТ“

Морской дизельный буксир мощностью 150 лс и его модификации

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Основные характеристики
№ 73 — А 100 — 55

ЛЕНИНГРАД
1948

А Н Н О Т А Ц И Я

Технический проект морского дизельного буксира мощностью 150 лс выполнен МОРСУДОПРОЕКТОМ на основании технического задания, утвержденного Министром Морского Флота тов. ШИРШОВЫМ П. П.

Кроме того разработаны модификации технического проекта морского дизельного буксира в разъездной, пожарной и пассажирской катеры.

Морской буксир предназначается для работы в портах и открытых рейдах с удалением от защищенного порта до 20 морских миль.

Корпус буксира цельносварной, повышенной прочности, для работы в шуге.

Относительно малые размеры буксира получены за счет установки в качестве главного двигателя одного реверсивного, четырехтактного, бескомпрессорного, 6-цилиндрового дизеля марки ЗД-6, номинальной мощностью 150 лс при 1500 об/мин, снабженного реверс-редуктором, и сокращенной комплектации вспомогательным оборудованием.

Варианты катеров: разъездной, пожарной и пассажирской получены при сохранении основного корпуса

за счет изменения общего расположения и некоторого изменения комплектации оборудования.

Проект выполнен: под общим руководством главного инженера Морсудопроекта **Македон, Ю. А.** и руководителя проекта **Епифанова, А. П.**; по корпусной части под руководством начальника отдела **Стыриковича, И. И.**, при участии старших инженеров **Левина, Л. Ф.** и **Щербачова, В. Ф.**; по гидромеханической части под руководством начальника отдела **Кен, Н. К.**, при участии ст. инженера **Гринберг, Д. А.** и ст. конструктора **Федякова, В. М.**; по механической части под руководством начальника отдела **Зброжек, В. В.**, при участии руководителя группы **Горского, М. М.** и инженера **Гудкова-Белякова, А. Б.**; по системам и трубопроводам под руководством начальника отдела **Пфейф, В. К.**, при участии старшего инженера **Венцолис, Г. С.**; по электротехнической части и радиочасти под руководством начальника отдела **Берман, А. О.**, при участии ст. конструктора **Ершикова, К. М.**; по технологической части под руководством начальника отдела **Зуль, М. Г.**, при участии ст. инженеров **Кенигфест, З. Ю.** и **Гинзбург, С. М.**

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
1. Основные характеристики морского буксирного катера мощностью 150 лс	5
2. Основные характеристики развездного катера	17
3. Основные характеристики пожарного катера	21
4. Основные характеристики пассажирского катера	27
5. Перечень окончательных материалов откорректированного проекта	31
6. Перечень материалов по модификации основного проекта	34
7. Список ведомостей заказа на материалы	35

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАССАЖИРСКОГО КАТЕРА

I — Тип судна: Судно одновинтовое, однопалубное, с утолненным баком, кокпитом и машиной в носу.	
II — Назначение судна — перевозка пассажиров в пределах портовых вод.	
III — Район плавания — акватории и закрытые рейды всех портов СССР. Запас топлива достаточен для 72 часов работы главного двигателя полной мощностью.	
IV — Класс судна: высший класс Морского Регистра СССР.	
V — Основные элементы:	
1. Длина наибольшая с привальным брусом — 15,74 м	
2. Длина между перпендикулярами расчетная — 14,00 м	
3. Ширина габаритная — 4,00 м	
4. Ширина расчетная — 3,80 м	
5. Высота борта при миделе — 1,90 м	
6. Высота утолненного бака — 0,60 м	
7. Водоизмещение в полном грузу — 36,41 т	
8. Осадка средняя в полном грузу без брускового килля — 1,47 м	
9. Водоизмещение порожнем — 28,16 т	
10. Осадка средняя для судна порожнем без брускового килля — 1,28 м	
11. Дедвейт при $T = 1,47$ м — 8,25 т	
	12. Число мест для пассажиров: сидячих — 50 стоячих — 10
	13. Скорость хода ок. 9,0 узлов
	14. Отношение длины к высоте борта — 7,37
	15. » длины к ширине — 3,68
	16. » ширины к высоте борта — 2,00
	17. » осадки к ширине — 0,368
	19. Коэффициент полноты водоизмещения — 0,419
	20. » » ватерлинии — 0,738
	21. Поперечная метацентрическая высота — 0,55
	VI — Форма обводов — обычная по теоретическому чертежу (фиг. 9).
	VII — Экипаж — 2 человека (спальных мест не имеется).
	VIII — Силовая установка: Главный двигатель — один шестицилиндровый, четырехтактный, тронковый, бескомпрессорный, нерверсионный дизель марки ЗД-6. Направление вращения двигателя правое, смотря со стороны передачи. Двигатель снабжен реверс-редуктором. Мощность двигателя 150 лс при 1500 об/мин. Число оборотов гребного винта 489 об/мин.
	IX — Конструкция корпуса: Корпус цельносварной из ст. 4, набран по поперечной системе.

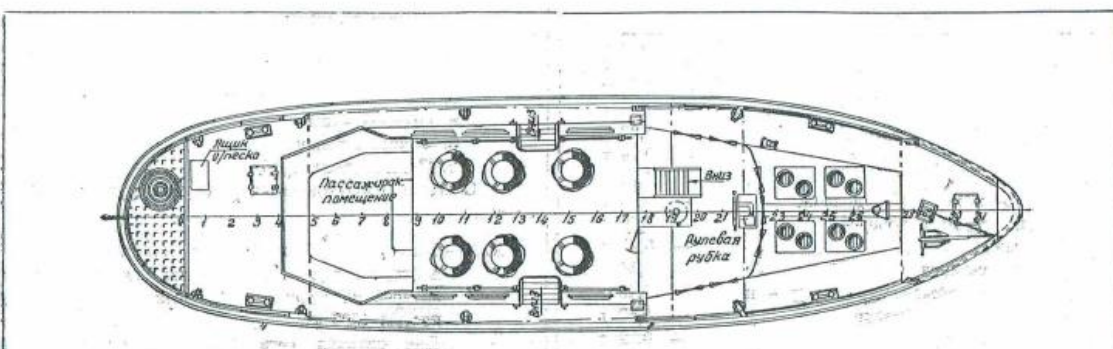
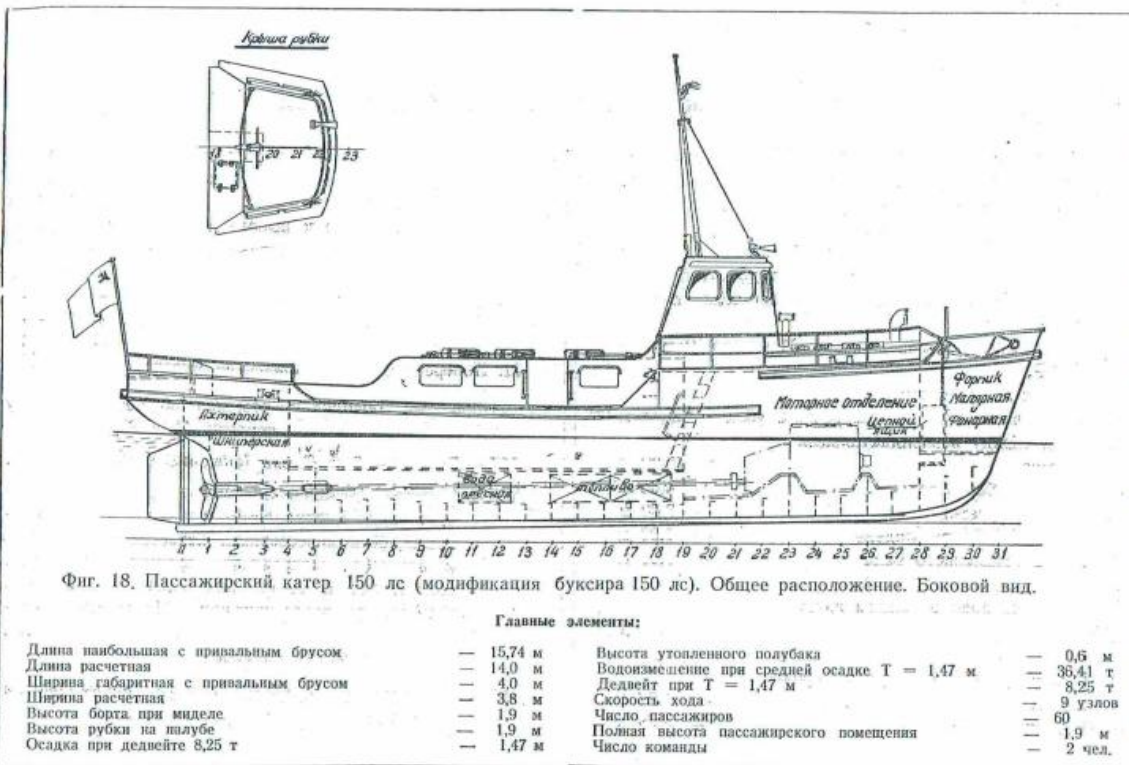


Fig. 19. Overall layout. Main deck.

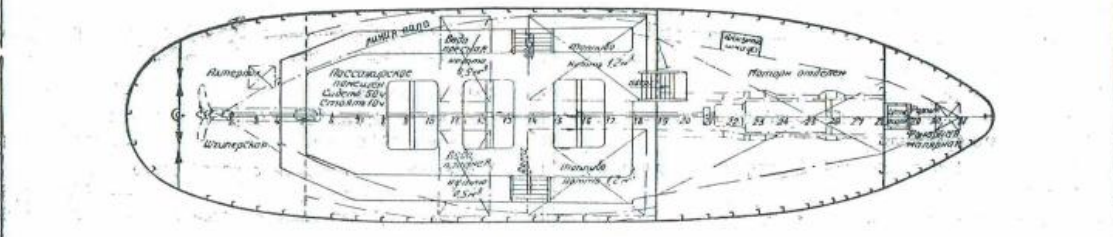


Fig. 20. Overall layout. Hull.

X — Весовая нагрузка:	
1. Металлический корпус	— 13,47 т
2. Дерево в составе корпуса	— 1,46 т
3. Дельные вещи	— 1,04 т
4. Окраска, цементировка, изоляция	— 1,45 т
5. Судовые устройства	— 1,28 т
6. Оборудование	— 0,79 т
7. Системы	— 1,22 т
8. Электро- и радиооборудование	— 0,16 т
9. Жидкие грузы в корпусе	— 0,30 т
10. Снабжение	— 0,93 т
11. Силовая установка	— 5,34 т
12. Команда, снабжение, провизия и пр.	— 1,20 т
13. Топливо, вода и смазка	— 3,50 т
14. Запас водоизмещения	— 0,72 т

Итого 32,86 \cong 32,9 т

XI — Весовой модуль: Вес корпуса с оборудованием на единицу LBN	
	— 226 кг/м ³
Вес металлического корпуса на единицу LBN	
	— 136 кг/м ³

XII — Судовые устройства:

1. Якорное — 2 якоря типа «Денфортс» по 30 кг, два ручных брашпиля.
2. Рулевое — 1 руль обычной формы, ручная рулевая машинка.
3. Швартовное — кнехты.

XIII — Судовые системы:

1. Осушительная
2. Водопожарная
3. Естественной вентиляции
4. Пресной воды
5. Фаново-сточная
6. Переговорных труб.

Системы обслуживаются четырьмя ручными насосами.

XIV — Электрооборудование: Для питания сети освещения на ходу и для зарядки аккумуляторных батарей на двигателе навешен генератор мощностью 1000 вт.

Для питания сети освещения на стоянке и электростартера, для пуска главного двигателя установлена стартерная аккумуляторная батарея типа 6 СТК-135.

XV — Радиооборудование: Буксир снабжен рейдовым приемо-передатчиком типа А-7-А.

XVI — Стоимость:

1. Ориентировочная стоимость постройки буксира в ценах 1947 года — 414.000 руб.
2. Стоимость, отнесенная к одной тонне собственного веса — 15.600 руб.
3. Стоимость, отнесенная к одной лс — 2.760 руб.