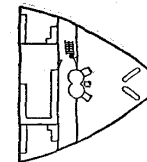
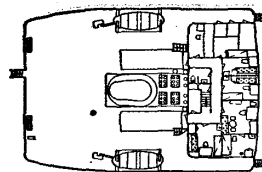
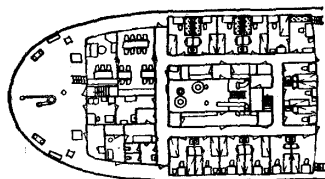
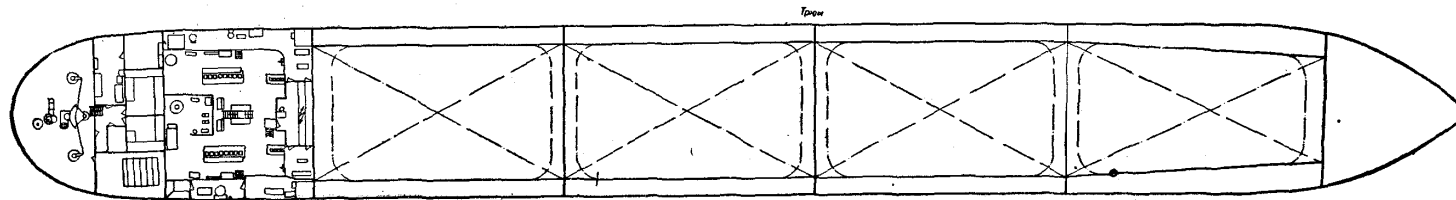
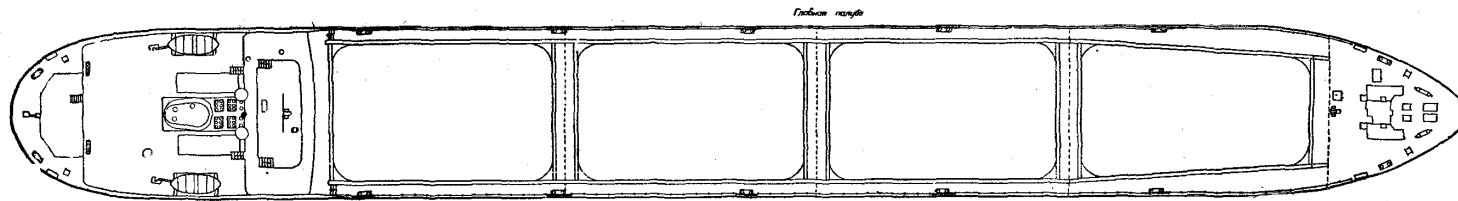
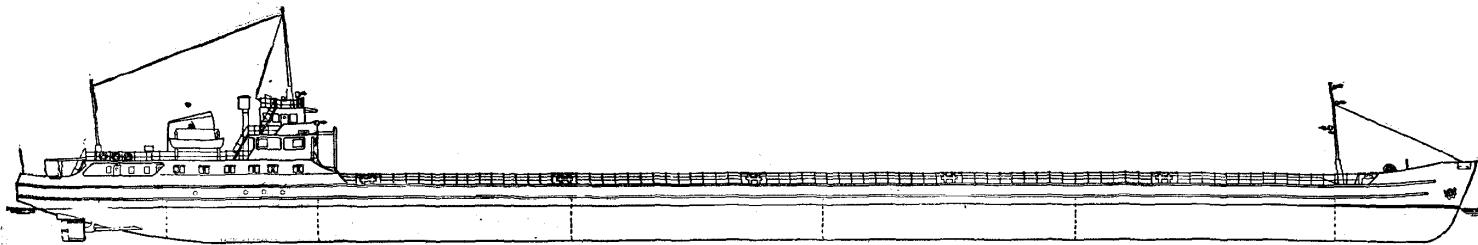


Библиотека корабельного инженера Е.Л.Смирнова

ПРОЕКТ 507. СУХОГРУЗНЫЙ ТЕПЛОХОД ОТКРЫТОГО ТИПА
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 5300 т, МОЩНОСТЬЮ 2000 э. л. с. Разряд «О»



**ПРОЕКТЫ 507А, 507Б и 507. СУХОГРУЗНЫЙ ТЕПЛОХОД ОТКРЫТОГО ТИПА
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 5300 т, МОЩНОСТЬЮ 1800—2000 э. л. с. Разряд «О»**

Автор проекта Дата утверждения проекта	ГКС 14/II 1958 г. (проект 507) и 6/VI 1960 г. (проект 507А)	ЦВ при доковом весе: от ОЛ от ☉	0,4 1,02	Количество N n Пуск Дистанционное управ- ление	2 1000 375 Воздухом ДАУЭП
Организация, утвердившая проект Год постройки головного судна Завод-строитель головного судна	ГКС, МРФ 1960 (проект 507) и 1962 (проект 507А) Завод СНХ	ЦТ _{гр} при D=6755: от ОЛ от ☉	3,54 -0,47	б) На судах проекта 507Б Тип Количество N n Пуск	6ЧРН 36/45 2 900 375 Воздухом
I. Основные показатели		ЦТ _{пор} с балластом 1500 т: от ОЛ от ☉	1,77 -8,98	V. Двигатели на судах проектов 507 и 507А Тип Количество D в H в Ø z Материал	Гребной винт 2 1,8 1,6 0,45 3 Стальное литье Поворотные 1,84 1,66
Архитектурный тип судна	Однопалубный винтовой сухогрузный теплоход с раскрытыми трюмами, с надстройкой и МО в корме	ЦТ при доковом весе: от ОЛ от ☉	3,27 -14,45	Комплексная автоматизация управления механизмами МО и частичная—палубными механизмами. На судах проекта 507 автоматизация—частичная	
Назначение судна	Перевозка массовых грузов (уголь, лес и другие)	Наличие автоматизации			
Разряд судна по Речному Регистру	«О» (без ограничений по тоннажу)	II. Корпус			
L _{gab} L _{расч} B _{gab} B _{расч} H _{над} при осадке судна порожнем с балластом 1500 т	140 135 16,75 16,5 12,8	Материал корпуса	Ст. 3 и Ст. СХЛ-1		
H _{расч} D с грузом 5300 т T _{ср} , T _н , T _к D с грузом 4700 т T _{ср} , T _н , T _к D с грузом леса 4000 т, с полными запасами и балластом 57 т	5,5 6755 3,5 6140 3,2 5497	Материал надстройки Система набора	Ст. 3 Смешанная; корпус судна имеет двойные борта и днище	Для плавания в битом льду	Примечание. Окончательные размеры винтов на судах проекта 507Б на день составления Справочника не определены.
T _{ср} T _н T _к D _{пор} с полными запасами и балластом 2660/1500 т	2,9 2,67 3,13 4099/2955	Ледовые подкрепления			VI. Электростанция А) На судах проектов 507А и 507Б Род тока: а) силовая сеть
T _{ср} T _н T _к Доковый вес T _{ср} T _н T _к Объем балластных цистерн u _{гр} при T _{ср} =3,2	2,9 2,67 3,13 1278 0,72 0,05 1,41 3270 21 (проекты 507 и 507А) и 20 (проект 507Б)	III. Грузовые устройства на первых 9 судах проектов 507 и 507А	5000 6270 1440 По 1610	б) осветительная сеть, оборудование камбуза в) машинные телеграфы, указатели руля и др. г) отдельные потребители	Переменный трехфазный 380 в Переменный 220 в Переменный 127 в Постоянный 115 и 24 в
u _{пор} Автономность Мест для экипажа Коэффициент α при T=3,2 То же, β То же, δ ЦВ _{гр} при D=6755: от ОЛ от ☉ ЦВ _{пор} с балластом 1500 т: от ОЛ от ☉	23 15 20 0,935 0,997 0,851 1,81 -0,47 0,86 0,76	Грузоподъемность судна при удельном погружном объеме 1,25 м ³ /т Объем грузовых трюмов В том числе: № 1 № 2, 3 и 4 Размер трюмов по слани: № 1 № 2, 3 и 4 Размер грузовых люков: № 1 № 2 и 3 № 4 Толщина второго дна	24,6×12,2 ÷ ÷ 9,4 По 24×12,2 21,6×13,2 ÷ ÷ 10,2 По 21,6×13,2 21×13,2 7—8	а) Двигатель Дизель-генератор Количество Дизель N n Пуск Дистанционное управление Генератор переменного трехфазного тока W U n Стояночный дизель-генератор переменного трехфазного тока Дизель N n Пуск Генератор W	Силовая сеть Переменный 380 в Переменный 220 в Переменный 127 в Постоянный 115 и 24 в 2 6NVD-24 150 750 Воздухом Опытные ДАУЭП и автоматический запуск при снижении частоты валогенератора DG-CS19-75R/1 100 400 750 ДГ-25/12 4Ч 10,5/13-2 40 1500 Стартером из МО МС-82-4 25
		Примечание. На судах проекта 507Б и на судах проекта 507А, начиная с теплохода «Волго-Дон-9», — один общий трюм, переборки убраны. Размер люка: 72×13,14+21,6×13,14÷10,4; Размер трюма по слани: 72×12,2+24,6×12,2 ÷ 9,2.			
		IV. Главные двигатели а) На судах проектов 507 и 507А Тип	8NVD-48А		

U Валогенератор переменного трехфазного тока	400 ДГС-92/4	W U n Привод Станция питания с берега переменного трехфазного тока	50 230 1500 Текстропный СП1-Б-100	Электродвигатель (на судах проекта 507) W Осушительный насос МО	MP-52-2 13 2BC-1,6
W U n Привод Включение и выключение	50 400 1500	U Преобразователь тока Электродвигатель	220 MP-51-4	Q W Балластный насос Количество	6-10 A-51-4 4,5 C-204
Аккумуляторная батарея аварийного освещения	6СТК-180	W U n Генератор постоянного тока	6 220 1455 ПН-68	Q W Электродвигатель Балластный насос (на судах проекта 507Б) Количество	2 120 AM-62-4 11 C-666
U Трансформатор для питания сети нормального освещения	10 110-120 ТСЗ-35/0,5	W U Преобразователь тока Электродвигатель	4,75 115 ПТ-2,5	W Q Электродвигатель Водоструйный эжектор Количество	2 120 AM-52-2 8 ВЭЖ-20
W U Аккумуляторная батарея аварийного освещения	35 кВа 400/230 10KH-100	W U n Генератор переменного трехфазного тока	3 110 1500 Синхронный	Q W Сепаратор трюмных вод Насос забортной воды Q	20-25 СТВ-10 1,5BC-1,3 3-6
U Трансформатор переменного освещения	24 OCB-0,25/05	U Преобразователь тока Электродвигатель	2,5 220 6СТЭ-68	W Насос питьевой воды Q Электродвигатель	2 8 ВЭЖ-20 20-25 СТВ-10
W U Трансформатор питания сети сигнальных огней машинных телеграфов и указателей руля	2 220/25 0,25 кВа OCB-1/05	U Аккумуляторная батарея Количество	10 110-120 10KH-100	Q W Насос горячей воды Электродвигатель W	1 1,7 ЭЦМ-18/1-II 1 МА-32/2м 0,4
W U Преобразователь тока Электродвигатель	1 кВа 220/127	U Трансформатор для питания сети нормального освещения	2 2 ТСЗ-22,5/0,5	Q W Пожарный переносный насос Q	1 1 Ручной ЛН-100 6,9-12,6 РН-3
W U Генератор постоянного тока	АО-52-4 7 380 П-51	W U Трансформатор	22,5 220/127 OCB-0,25/0,5 0,25 кВа 127/25	Количество Q Вентилятор МО Количество Q Электродвигатель W	5 2,1 75ЦС-6 2 7500 AM-51-6 3,2
W U Преобразователь тока Электродвигатель постоянного тока	4 110/160 ПТ-2,5	VII. Вспомогательные механизмы			
W U n Генератор переменного трехфазного тока	3 110 1500	Компрессор Q R Электродвигатель	20К-1-Э6-1 30 30 MP-53-4-Щ2		
W U Б) На судах проекта 507	2,5 220	W Привод Топливный и масляный насосы	10 Текстропный PЗ-4,5а	а) На судах проектов 507А и 507Б Утилизационный котел	Амортизированный водогрейный КУВ-100
Род тока:		Количество	2	Количество	2
а) силовая сеть	Переменный трехфазный 220 в	Q Электродвигатель	АО-41-4	F P	10,3 1,8
б) осветительная сеть	Переменный 127 в	W Сепаратор масла	1,7 НСМ-2/1	Автоматизированный котлоагрегат (стояночный)	КОАВ-68
в) отдельные потребители	Постоянный 110 и 24 в	Q Электродвигатель	0,5 MPЗ-41-4-Щ2	F P	2,53 1,8
Дизель-генератор		W Масляный насос предпусковой прокачки (на судах проекта 507Б)	3 PЗ-30И	Максимальная температура воды	115° С
Количество	2	Количество	2	Q	68000
Дизель	4GV-224	Q N Электродвигатель	18 36 АО-52-6	Топливо	Дизельное ПН-2,5
N	100	W Циркуляционный насос охлаждения главных двигателей	4,5 3К-9а	Электродвигатель питающих насосов котлоагрегата КОАВ-68	
n	750	Количество	2	Количество	3
Пуск	Воздухом	Q Электродвигатель	45 АОМ-42-2	W	0,3
Генератор переменного трехфазного тока	DOB-17/8 («Букау-Вольф»)	W Пожарный насос	4,5 3К-6	Примечание. На судах проекта 507Б механизмы котлов работают на переменном токе.	
W U n Возбудитель	63 230/133 750	Q Электродвигатель	45 AM-62-2	б) На судах проекта 507	
W U n Валогенератор (на правом борту) переменного трехфазного тока	1,65 110 750 ДГС-92/4 синхронный	W Электродвигатель	45 AM-62-2 14	Автоматизированная котельная установка состоящая из:	

Список судов

Название	Год постройки	Примечание
ВОЛГО-ДОН 1	1960	
ВОЛГО-ДОН 2		
ВОЛГО-ДОН 3		
ВОЛГО-ДОН 4	1961	переоборудовано. под класс "река-море"
ВОЛГО-ДОН 5		выведено из эксплуатации
ВОЛГО-ДОН 6		

