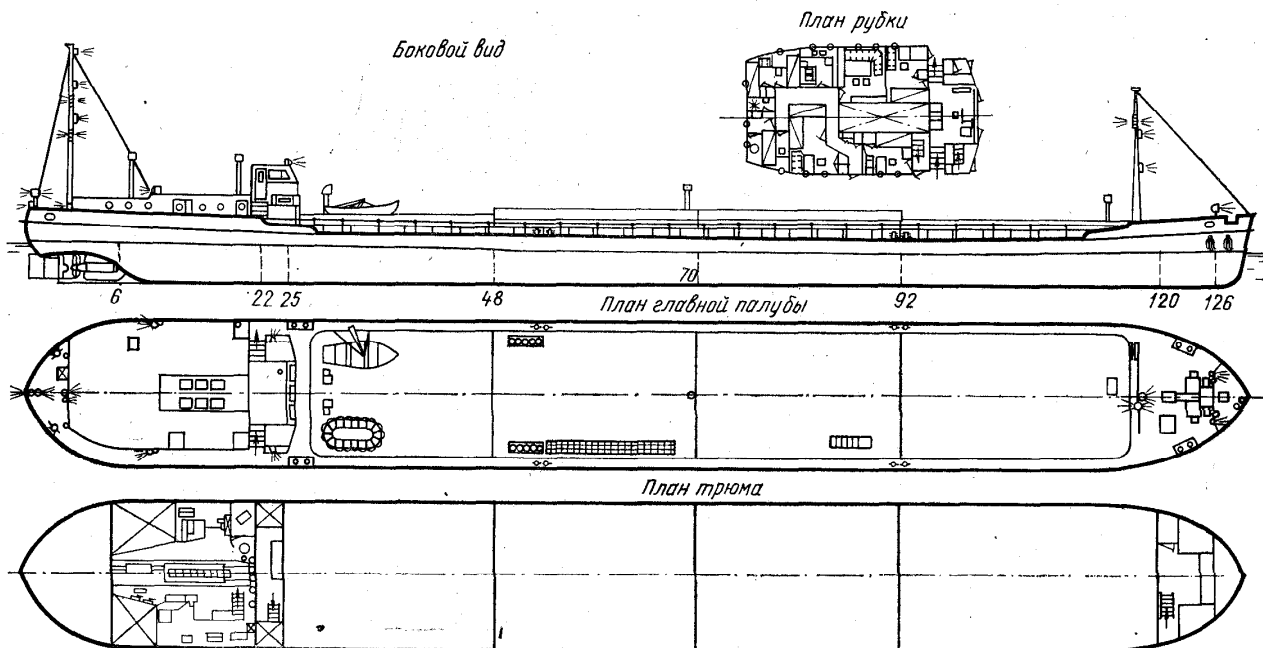


СУХОГРУЗНЫЙ ТЕПЛОХОД ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 680 т,
МОЩНОСТЬЮ 420 э.л.с. КЛАСС «О»

Проект
№ 27-410



Автор проекта	Эльба-верфь в Бойненбурге (ГДР)
Дата утверждения проекта	1963
Организация, утвердившая проект	МРФ
Год и место постройки головного судна	1962, Эльба-верфь в Бойненбурге (ГДР)

Коэффициент полноты при осадке 2 м:
ватерлинии
мидель-шпангоута
водоизмещения
Автоматизация

$\alpha = 0,924$
 $\beta = 0,998$
 $\delta = 0,862$
Комплексная (разработана ЦТКБ)

Основные показатели

Грузовые трюмы

Тип судна	Однопалубный винтовой теплоход с закрытыми трюмами, надстройкой и МО в корме
Назначение судна	Перевозка сухих грузов «О»
Класс Речного Регистра	
Размеры судна габаритные, м:	
длина	67
ширина	8,19
высота (при водоизмещении порожнем)	3,95
Размеры корпуса судна расчетные, м:	
длина	66,5
ширина	8,16
высота борта	2,5
Водоизмещение судна с грузом, т	943
Осадка судна при водоизмещении 943 т, м:	
средняя	2
носом	1,98
кормой	2,03
Водоизмещение судна порожнем, т	252
Осадка судна при водоизмещении 252 т:	
средняя	0,58
носом	0,15
кормой	0,15
Грузоподъемность судна, т	680
Скорость судна с грузом, км/ч	16
Мест для экипажа	7
Автономность, сутки	8—9

Количество трюмов	4
Вместимость трюмов, м ³ :	
трюм № 1 (носовой)	295
» № 2	242
» № 3	236
» № 4	261
Размеры трюмов (длина × ширина), м:	
№ 1, 2 и 3	По 11 × 8,16
№ 4	14 × 8,16
Размеры люков (длина × ширина), м:	
№ 1	10 × 6,4
№ 2	12,5 × 6,4
№ 3 и 4	По 11,1 × 6,8
Толщина слани, мм	50
Люковое закрытие	Телескопическое

Корпус

Материал корпуса	Сталь спокойной плавки (предел прочности 38—50 кгс/мм ²)
Система набора	Поперечная
Расположение водонепроницаемых переборок	На 6, 22, 25, 48, 70, 92, 120 и 126-м шп.
Размер шпации, мм	500
Толщина листов обшивки, мм:	
наружной части корпуса	7; 8; 9; 10
фальшборта	4
ширстрека	10; 12; 15
настила палубы	11 и 6; 8; 10 в оконечностях

Главный двигатель

Марка	R8DV136A с наддувом
Мощность, э. л. с.	420
Частота вращения, об/мин	375
Пуск	Сжатым воздухом
Дистанционное управление	Механическое

Примечание. На судах, построенных с 1965 г., установлены двигатели 8NVD36AU.

Двигатель

Тип	Гребной винт
Диаметр, м	1,4
Дисковое отношение	0,62
Число лопастей	3

Электростанция

Род тока и напряжение	Переменный, постоянный 380, 220 и 24 в
Дизель-генератор-компрессор-насос	
Дизель	2NVD18
Мощность, э. л. с.	28
Частота вращения, об/мин	1000
Пуск	Сжатым воздухом
Генератор	DGK 100-100B
Род тока	Переменный
Напряжение, в	390/220
Мощность, квт	20
Компрессор	2HS-7,5с
Насос осушительный, балластный и пожарный	SS1R-50/190 центробежный
Динамо (для освещения)	GLM-120/24
Напряжение, в	24—28
Мощность, квт	1,2
Привод	От главного двигателя
Аккумуляторная батарея	GE1-12Hgi
Количество	2

Системы, обслуживающие силовую установку

Система сжатого воздуха

Компрессор	2HS-7,5с (поставляется совместно с дизель-генератором)
Производительность, м ³ /ч	18,5
Давление, кгс/см ²	32
Пусковые баллоны	
Количество	5
Вместимость, м ³	185(3) и 100(2)
Давление, кгс/см ²	30

Топливная система

Цистерна	Расположение (номер шп.)	Вместимость, м ³
Основного запаса топлива	ЛБ, 6—13	10,9
То же	ПБ, 6—11	7,75
Расходная топливная	В МО	0,7
Утечного топлива	В МО	0,2

Топливный насос

Производительность, м ³ /ч	Ай-1
Напор, м вод. ст.	1
Электродвигатель	30
Мощность, квт	DMK-0,9/4-Re-R
Топливный насос	0,63
	HP75DT, ручной

Масляная система

Цистерна	Расположение (номер шп.)	Вместимость, м ³
Основного запаса масла	В МО	0,32
Циркуляционного масла	В МО	0,1
Утечного масла	В МО	0,04

Масляный насос Система охлаждения двигателей

HP75DT, ручной
Двухконтурная

Общесудовые системы

Балластная система

Насосом SS1R-50/190 вода подается в носовой трюм для уменьшения дифферента

Система осушения и очистки подсланевых вод

Осушительный насос

SS1R-50/190, поставляется вместе с дизель-генератором 25

Производительность, м³/ч
Напор, м вод. ст.

41

Осушительный насос Установка для очистки подсланевых вод

SHP5, ручной

Производительность, л/ч
Противопожарная система

750—1500

Обслуживается насосом SS1R-50/190

Система водоснабжения Цистерна питьевой воды

Расположена в районе 22—25-го шп. по ПБ

Вместимость, м³

4,75

Станция питания водой камбузи и санитарных помещений

W-12

Гидрофор

Вместимость, м³
Давление, кгс/см²

0,15
1—2,5

Насос Производительность, м³/ч

Поршневой
1,2

Электродвигатель

Мощность, квт
Управление станцией Сточно-фановая система

0,3
Автоматическое

Фекальная цистерна

Расположена в районе 2—4-го шп. по ПБ

Вместимость, м³

2,4

Фекальный насос Система отопления

HP75DS, ручной

Котел

Теплопроизводительность, ккал/ч
Топливо

«Харц Е10», водогрейный
37 200

Угольный бункер

Уголь
Расположен в районе 22—25-го шп. по ЛБ

Вместимость, м³

5

Система вентиляции

Естественная

Рулевое устройство

Руль	Трехплоскостной балансирный
Площадь, м ²	4,9
Привод рулей	Акснометровый без самоторможения

Якорное устройство

Якорь	Холла
Количество и вес носовых якорей, кг	1×700; 1×500
Вес кормового якоря, кг	125
Калибр и длина цепей, мм×м	25×100

Библиотека корабельного инженера Смирнова

Брашпиль носовой	«Эльба-верфь»
Скорость выбирания цепей, м/мин	10
Электродвигатель	ДМК6/8-4Сс
Мощность, квт	2,5/4,5
Брашпиль кормовой	«Эльба-верфь»

Спасательное устройство

Спасательная шлюпка	4
Вместимость, чел.	4
Шлюпочная лебедка	Ручная
Грузоподъемность, т	0,5
Спасательный плот	4
Вместимость, чел.	4

Специальное устройство

Установка для подъема рулевой рубки	Н-6, гидравлическая
Телескоп	AZ302
Насос гидравлический	NSHG-3-п, радиальный поршневой
Производительность, м ³ /ч	1,3—2,7
Давление, кгс/см ²	150
Привод	Текстропный от главного двигателя

Топливо и масло

Топливо	Дизельное
Запас, т	17,1
Масло	Дизельное
Запас, т	0,23

Весовая нагрузка, т

Корпус	152,18
Снабжение	32,35
Дерево и оборудование помещений	31,37
Котельная установка	2,27
Главный двигатель	14,4
Вспомогательные механизмы	8,768
Трубопроводы	7,3
Электростанция	3,4
Судно порожнем	252
Дедвейт	25,45
Топливо	17,1
Масло	0,23
Питьевая вода	4,75
Уголь	2,5
Команда с багажом	0,81

