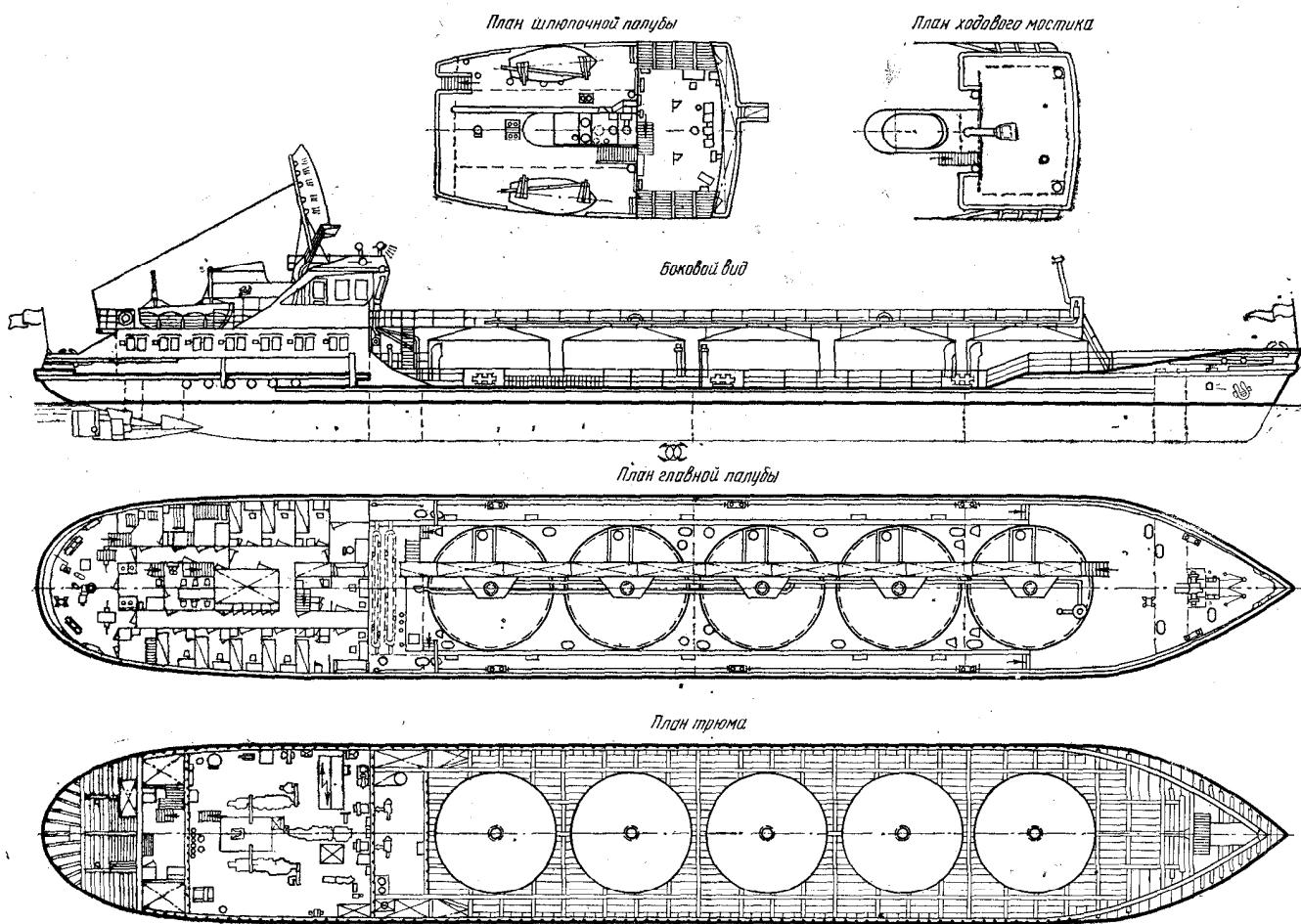


Проект
№ Р42

**ТАНКЕР ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 600 т,
МОЩНОСТЬЮ 450 э.л.с. КЛАСС «О»**



Автор проекта
Дата утверждения проек-
та
Организация, утвердившая
проект
Год и место постройки го-
ловного судна

АЦКБ
13/VIII 1965 г.
МРФ
1966, Иркутская РЭБ

Водонизмещение судна с
грузом 600 т, с запасами на
8 суток и заполненными ци-
стернами подсланевых вод,
т

965

Осадка судна при водоиз-
мещении 965 т, м:

средняя 2,08
носом 2,02
кормой 2,14
387,4

Водонизмещение судна по-
рожнем с запасами на 8 су-
ток и балластом 30 т в но-
вой цистерне, т

Осадка судна при водоиз-
мещении 388 т, м:

средняя 0,92
носом 0,24
кормой 1,64
371,8

Водонизмещение судна с
запасами на 1 сутки и балла-
стом 30 т, т

Осадка судна при водоиз-
мещении 371,8 т, м:

средняя 0,87
носом 0,24
кормой 1,53
336

Водонизмещение судна по-
рожнем (доковый вес), т

Осадка судна при водоиз-
мещении 336 т, м:

средняя 0,8
носом -0,04
кормой 1,69

Основные показатели

Тип судна

Однопалубный винтовой на-
ливной теплоход с полубаком,
полубортом, жилой надстройкой
и МО в корме, с размещением
груза в пяти баках, вставлен-
ных в три трюма, и с переход-
ным мостиком

Перевозка нефтепродуктов I,
II, III и IV классов
«О». С правом плавания в
бассейнах разряда «М» при
волне не свыше $2,5 \times 25$ м

Назначение судна

Класс Речного Регистра и
район плавания

Размеры судна габарит-
ные, м:

66
9,54
11,3

размеры корпуса расчет-
ные, м:

62
9,2
2,8
3,78
3,5

длина
ширина
высота борта расчетная
» » у форштев-
ни
To же в корме

Библиотека корабельного инженера Е.Л.Смирнова

Грузоподъемность судна, т:	600 366 246	Реверс-редуктор Передаточное число: на переднем ходу » заднем »	РРП-230-1,67 1,67 2
светлых нефтепродуктов в трех носовых баках		Турбокомпрессор наддува	TKP-14-2
тяжелых нефтепродуктов в двух кормовых баках		Давление наддувочного воздуха, kgs/cm^2	1,5
Скорость судна, $\text{km}/\text{ч}:$	16,5 18,5	Дистанционное автоматическое управление	Электрическое
с грузом порожнем			
Мест для экипажа	9		
Аутономность, сутки	8		
Коэффициент полноты при осадке 2,04 м:			
ватерлиний	$\alpha=0,89$	Тип	Гребной винт
мидель-шпангоута	$\beta=0,99$	Количество	2
водоизмещения	$\delta=0,8$	Диаметр, м	1
Возведение ЦВ над ОЛ, м:		Шаг, м	1,17
при водоизмещении	965 т » 336 »	Дисковое отношение	0,55
	1,1 0,42	Число лопастей	4
Отстояние ЦВ от мидель-шпангоута, м:		Материал винта	Стальное литье
при водоизмещении	965 т » 336 »	Насадки	Направляющие
	0,54 1,7	Диаметр, м	1,02
		Длина, м	0,6
Возведение ЦТ над ОЛ, м:			
при водоизмещении	965 т » 336 »		
	2,91 2,61		
Отстояние ЦТ от мидель-шпангоута, м:			
при водоизмещении	965 т » 336 »		
	0,26 —6,23		
Автоматизация			
Грузовые баки			
Количество	5	Род тока и напряжение:	
Вместимость бака, m^3	143,2	силовая сеть	Переменный, 220 в
Размеры бака (диаметр \times высота), м	6,4 \times 5,55	сеть основного освещения	Переменный, 127 в
Назначение баков:		сеть сигнальных и отличительных огней, аварийного освещения, приборов контроля и сетей слабого тока	Постоянный, 24 в
№ 1, 2 и 3 (носовые)			
№ 4 и 5 (кормовые)			
Корпус			
Материал корпуса		Дизель-генератор	ДГ-100/3
Материал надстройки		Дизель	6Ч 18/22
Система набора			
Расположение водонепроницаемых попечных переборок		Мощность, э.л.с.	150
Толщина листов обшивки, мм:		Частота вращения, об/мин	750
днища	5; 8	Пуск	
бортов	5	Генератор	Воздухом
склового пояса	6	Род тока	ГСС-103-8
шистрека	6; 8	Напряжение, в	Переменный
палубного стрингера	8	Мощность, квт	230
Главные двигатели			100
Марка		Дизель-генератор	ДГА-25-9
Количество	6ЧНСП 18/22	Дизель	4Ч 10,5/13
Мощность, э.л.с.			
Частота вращения, об/мин	2	Мощность, э.л.с.	40
Пуск	225	Частота вращения, об/мин	1500
	750	Пуск	
	Воздухом давлением 16—30 kgs/cm^2	Генератор	Электростартером
		Род тока	MC82-4
		Напряжение, в	Переменный
		Мощность, квт	230
			25
		Валогенератор	MCA72/4a
		Количество	2
		Род тока	Переменный
		Напряжение, в	230
		Мощность, квт	12
		Частота вращения, об/мин	1500
		Привод	
		Генератор	От вала отбора мощности главного двигателя через клиновременную передачу
		Количество	Г-732
		Род тока	2
		Напряжение, в	Постоянный
		Мощность, квт	24—28
			1,2
			Навешены на главные двигатели
		Зарядный агрегат	АО2-21-2
		Электродвигатель	1,5
		Мощность, квт	
		Генератор	ГСК-1500
		Род тока	Постоянный
		Напряжение, в	24—29
		Мощность, квт	1

Библиотека корабельного инженера Е.Л.Смирнова

Сточно-фановая система		
Фекальная цистерна		
Вместимость, m^3	Расположена в районе 110-112-го шп. по ЛБ	65
Откачка		
Фекальный эжектор	2,2	
Производительность, $m^3/ч$	Через стакан (D_y 100) средствами зачистной станции или фекальным эжектором	
Система отопления	Водоструйный	
Котлоагрегат	15	
Теплопроизводительность, $kcal/ч$	КОАВ-68, водогрейный огнетрубный автоматизированный	
Поверхность нагрева, m^2	68 000	
Утилизационный котел-глушиль	2,53	
Количество	КАУ-1,7, водогрейный автоматизированный	
Теплопроизводительность, $kcal/ч$	2	
Поверхность нагрева, m^2	24 000	
Циркуляционный насос	1,7	
Производительность, $m^3/ч$	1СЦВ-1,5М	
Напор, m вод. ст.	0,6—1,5	
Электродвигатель	20—12	
Мощность, квт	АОЛБ32-4	
Калорифер	0,4	
Количество	СТД-3010	
Поверхность нагрева, m^2	2	
Система вентиляции	7,05	
Вентилятор МО	42ЦС-6	
Производительность, $m^3/ч$	4200	
Полное давление, kgs/m^2	60	
Электродвигатель	АОМ32-4	
Мощность, квт	1,5	
Вентилятор насосного отделения и жилых помещений	22ЦС-6	
Количество	3	
Производительность, $m^3/ч$	2200	
Полное давление, kgs/m^2	60	
Электродвигатель	АОМ22-4	
Мощность, квт	0,7	
Специальные системы		
Система выгрузки тяжелых нефтепродуктов	HBB-55 (ЭМН-II)	
Грузовой насос	45	
Производительность, $m^3/ч$		
Напор, m вод. ст.		
Электродвигатель	80	
Мощность, квт	AM81-4	
Продолжительность выкачки подогретых тяжелых нефтепродуктов из баков № 4 и 5, ч	25	
Система выгрузки светлых нефтепродуктов	Около 6	
Грузовой насос	ЦСП-57	
Количество	2	
Производительность насоса при работе на последовательном режиме, $m^3/ч$		
Напор, m вод. ст.		
Производительность насоса при параллельном режиме, $m^3/ч$		
Напор, m вод. ст.		
Электродвигатель		
Мощность, квт		
Продолжительность выкачки светлых нефтепродуктов из пяти баков, ч:		
при напоре 55 m		
при напоре 110 m		
Насос зачистки грузовых систем		
Подогрев груза в баках № 4 и 5		
Поверхность нагрева змеевика в каждом баке, m^2		
Время, необходимое для повышения температуры груза на 12°C, ч		
Механизация зачистки баков		
Конструкция баков обеспечивает возможность зачистки каждого бака через грузовую систему с применением гидромониторов		
Рулевое устройство		
Руль		
Количество и площадь рулей, m^2		
Рулевая машина		
Количество		
Крутящий момент на баллере, $tc \cdot m$		
Угол перекладки руля на борт, град		
Время перекладки руля с борта на борт, сек		
Ручное рулевое управление		
Крутящий момент на баллере, $tc \cdot m$		
Давление, kgs/cm^2		
Угол перекладки руля на борт, град		
Время перекладки руля с борта на борт, сек		
Насос гидропривода		
Производительность, l/min		
Давление, kgs/cm^2		
Электродвигатель		
Мощность, квт		
Якорное устройство		
Якорь носовой		
Якорь кормовой		
Количество и вес, носовых якорей, кг		
Вес кормового якоря, кг		
Калибр и длина цепей носовых якорей, $мм \times м$		
То же, кормового якоря, $мм \times м$		
Брашиль		
Электродвигатель		
Мощность, квт		

П р и м е ч а н и е. Брашиль и стопор имеют приспособление для дистанционной отдачи правого якоря из рулевой рубки.

Библиотека корабельного инженера Е.Л.Смирнова

Шпиль	ШЭР1, электроручной	Весовая нагрузка, т
Тяговое усилие на швартовном барабане, тс	1	Металл в составе корпуса и надстройки 193,24
Электродвигатель	МАП112-4/8	То же, дерево 19,18
Мощность, квт	2,2/1,5	Оборудование помещений 2,6
Спасательное устройство		Окрасочные, цементировочные и изоляционные материалы 30,49
Спасательная шлюпка	2	Дельные вещи 5,65
Количество	13	Судовые устройства 12,37
Вместимость, чел.	Двухшарнирная	Палубные механизмы 3,55
Шлюпбалка	4	Снабжение и инвентарь 4,63
Количество	ЛЭРШ	Главные механизмы 10,41
Лебедка	0,75	Двигатели и валопроводы 1,45
Тяговое усилие, тс	МАП111-4	Котлы 0,54
Электродвигатель	2,4	Вспомогательные механизмы и оборудование МО 12,88
Мощность, квт		Заполнение вспомогательных механизмов и оборудования 3,61
Радиооборудование		Общесудовые системы и трубопроводы главных и вспомогательных механизмов 16,88
Радиостанция	«Линда-М»	Заполнение систем и трубопроводов 1,1
Командно-вещательная установка	«Унжа»	Электро- и радиооборудование 7,93
Радиолокатор	«Донец-2»	Запас водоизмещения 9,8
Эхолот	«Река»	Доковый вес 336
Телефонный безбатарейный коммутатор	СТК-4Н	Дедвейт 629,22
Прочее оборудование		Топливо 18
Камбузная электроплитка	3,8	Масло 1,1
Мощность, квт	220	Провизия 0,5
Напряжение, в	КНД-20	Вода 0,72
Электрокипятильник	20	Команда с багажом 0,9
Производительность, л/ч	2,4	Заполнение цистерны подсланевых вод 8
Мощность, квт	«ЗИЛ»	Груз 600
Холодильник	УСМ-1	
Стиральная машина		
Топливо и масло		
Топливо	Дизельное	
Запас, т	18	
Масло	ДП-11	
Запас, т	1,1	