



# Библиотека корабельного инженера Смирнова

**Проект**  
**№ 112**

**ТОЛКАЧ-БУКСИР МОЩНОСТЬЮ 1340 э. л. с.**  
**КЛАСС «О»**

Автор проекта	КБ завода ВНР	Отстояние ЦТ от кормового перпендикуляра, м:	20,4
Дата утверждения проекта	21/I 1956 г. и 11/VII 1957 г.	при водоизмещении 418 т	
Организация, утвердившая проект	МРФ	Продольный метацентрический радиус, м:	75,25
Год и место постройки головного судна	1960, завод в ВНР	при водоизмещении 418 т	
Наименование головного судна	«Анапа»	Поперечная метацентрическая высота, м:	2,13
		при водоизмещении 516,6 т	
		» » 410 »	1,61
		Поперечный метацентрический радиус, м:	
		при водоизмещении 516,6 т	3,71
		» » 410 »	3,78
		Момент, кренящий судно на 1°, тс·м:	
		при водоизмещении 418 т	16,26
		Автоматизация	Комплексная — управление механизмами машинно-котельной установки и частичная — палубными механизмами
<b>ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>			
Тип судна	Толкач с двухдечной надстройкой в средней части судна с выдвинутой вперед и приподнятой рулевой рубкой		
Назначение судна	Толкание и буксировка судов всех типов «О». Водные бассейны разряда «О»		
Класс Речного Регистра и район плавания			
Размеры судна габаритные, м:			
длина	41	Материал корпуса и надстройки	Ст.3сп
ширина	9,46	Материал штурвальной рубки	Алюминиево-магниевый сплав
высота от ОЛ без мачт и антенн радиолокатора	13	Система набора	Поперечная
Размеры корпуса расчетные, м:		Размеры шпации, мм	550
длина	39,6	Примечание. В районе промежуточные шпангоуты.	61—73-го шп. установлены 61, 67-м шп.
ширина	9	Расположение поперечных водонепроницаемых переборок	Две переборки по всей длине судна за исключением МО
высота борта	3,5	Расположение продольных переборок	
Высота надводного борта, м	1,2	Толщина листов обшивки, мм:	
Водоизмещение с полными запасами, т	516,6	днища, бортов и сколового пояса	6; 8; 10
Осадка при водоизмещении 516,6 т, м	2,3	главной палубы	5
Водоизмещение с 10-процентными запасами, т	410	палубного стрингера	7
Осадка при водоизмещении 410 т, м	1,92	поперечных переборок	5
Водоизмещение порожнем, т	395,8	стен надстройки	3
Осадка при водоизмещении 395,8 т, м	1,86	палубы надстроек	4
Примечание. Данные о водоизмещении и осадке приведены по результатам кренования теплохода «Дунайский-24».			
Мест для экипажа	25	Ледовые подкрепления	Для плавания в битом льду
Автономность, сутки	15		
Скорость судна без состава на глубокой тихой воде, км/ч	21,35		
Тяговое усилие на швартовах, тс:			
Диаметр циркуляции, м	20,15	<b>ГЛАВНЫЕ ДВИГАТЕЛИ</b>	
Упор при толкании, тс:		цизель	8NVD48
скорость судна 12 км/ч	80—120	Количество	2
то же, 11 км/ч	12,7	Номинальная мощность, э. л. с.	670
Буксировочный к. п. д. при скорости:	13,5	Частота вращения, об/мин	363
12 км/ч	0,441	Пуск	Сжатым воздухом давлением 30 кгс/см <sup>2</sup>
11 »	0,423	Дистанционное управление	Электрическое
Коэффициенты полноты при осадке 2,3 м:		<b>ДВИЖИТЕЛИ</b>	
ватерлинин	$\alpha = 0,89$	Тип	Гребной винт (оптимальный)
мидель-шпангоута	$\beta = 0,99$	Количество	2
водоизмещения	$\delta = 0,633$	Диаметр, м	1,71
Возышение ЦВ над ОЛ, м:		Шаг, м	1,29
при водоизмещении 516,6 т	1,28	Дисковое отношение	0,61
» » 410 »	1,04	Число лопастей	4
Отстояние ЦВ от мидель-шпангоута, м:		Материал	Стальное литье
при водоизмещении 418 т	-0,594	Насадки	Поворотные
Возышение ЦТ над ОЛ, м:		<b>ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ</b>	
при водоизмещении 516,6 т	2,86	Род тока и напряжение:	
» » 410 »	3,21	силовая и осветительная сеть	Переменный, 220 В
		сеть аварийного освещения	Постоянный, 24 В
		сеть переносного освещения	Переменный, 24 В

# Библиотека корабельного инженера Смирнова

## ТОЛКАЧ-БУКСИР МОЩНОСТЬЮ 1340 э. л. с. КЛАСС «О»

№ 112  
Проект

<b>Дизель-генератор</b>	
Количество	2
Дизель	4NVD24
Мощность, э. л. с.	100
Частота вращения, об/мин	750
Пуск	Стартером и резервный сжатым воздухом
Генератор	DGB 17/8 или DGBS 80-8
Род тока	Переменный
Мощность, кВт	63
Напряжение, В	230
Управление	Дистанционное автомати- зированное электрическое
Примечание. На некоторых судах установлены дизель-генераторы ДГ-50/1-II.	
<b>Валогенератор</b>	FNG145/4
Количество	2
Род тока	Переменный
Мощность, кВт	30
Напряжение, В	230
Частота вращения, об/мин	1500
Привод	От валопровода главного двигателя через клиноре- менную передачу
<b>Станция питания электро- энергией толкаемого состава</b>	15
Мощность, кВт	5TK-140M
<b>Аккумуляторная батарея на- вигационных устройств</b>	2
Количество	24
Напряжение, В	140—300
Емкость, А·ч	5TK-105M
<b>Аккумуляторная батарея аварийного освещения</b>	2
Количество	24
Напряжение, В	105—180
Емкость, А·ч	5TK-105M
<b>Аккумуляторная батарея аварийной радиостанции</b>	24
Напряжение, В	105
Емкость, А·ч	5TK-180M
<b>Аккумуляторная батарея дистанционного управления</b>	110
Напряжение, В	180—210
Емкость, А·ч	10ЖН-100
<b>Аккумуляторная батарея стартерная</b>	4
Количество	24
Напряжение, В	4ЖН-100
<b>Аккумуляторная батарея стартерная</b>	2
Количество	100
Емкость, А·ч	

<b>Баллон для вспомогательных нужд</b>	<b>Цистерна</b>	<b>Расположение (номер шп.)</b>	<b>Емкость, м³</b>
Емкость, л		30	
Давление, кгс/см²		30	
<b>Компрессор</b>	<b>Компрессор</b>	E78917, ручной	
Производительность, м³/ч	Производительность, м³/ч	1,2	
Давление, кгс/см²	Давление, кгс/см²	35	
<b>Топливная система</b>			
<b>Цистерна</b>	<b>Расположение (номер шп.)</b>	<b>Емкость, м³</b>	
Основного запаса топлива . . . . .	49—61	128	
Расходная топливная . . . . .	В МО	1,8	
<b>Заполнение топливных ци- стерн</b>	<b>Через палубные втулки, расположенные на обоих бортах</b>		
Примечание. Для хранения топлива могут быть ис- пользованы две кормовые балластные цистерны.			
<b>Насос топливный</b>	AS4		
Производительность, м³/ч	4,2		
Напор, м вод. ст.	60		
Электродвигатель	VZ-223/6		
Мощность, кВт	1,7		
Управление	Автоматическое		
<b>Насос топливный</b>	MSZ1047, ручной		
<b>Масляная система</b>			
<b>Цистерна</b>	<b>Расположение (номер шп.)</b>	<b>Емкость, м³</b>	
Основного запаса масла . . . . .	49—51	2×2	
Отработанного масла . . . . .	29—31	1,5	
<b>Насос масляный</b>	AS4		
Производительность, м³/ч	4,2		
Напор, м вод. ст.	60		
Электродвигатель	VZ-223/6		
Мощность, кВт	1,7		
<b>Насос масляный резервный</b>	Сдвоенный шестеренчатый		
главных двигателей			
Производительность откачи- вающего насоса, м³/ч	8,1		
Производительность нагне- тающего насоса, м³/ч	6,4		
Электродвигатель	OR73n-6SL		
Мощность, кВт	5,2		
Управление	Дистанционное из рулевой рублки		
<b>Насос масляный</b>	MSZ1047, ручной		
Количество	2		
<b>Сепаратор</b>	HCM-2/1		
Производительность, л/ч	500		
Электродвигатель	ПН-28,5		
Мощность, кВт	3		
<b>Система охлаждения</b>	Замкнутая двухконтурная		
<b>ОБЩЕСУДОВЫЕ СИСТЕМЫ</b>			
<b>Балластно-осушительная си- стема</b>			
<b>Цистерна</b>	<b>Расположение (номер шп.)</b>	<b>Емкость, м³</b>	
Балластная (кормовая) . . . . .	0—4	—	
То же . . . . .	61—67	16,9	
Балластная (носовая) . . . . .	67—72	41	
Подсланевых вод . . . . .	49—51	10	

## СИСТЕМЫ, ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ СИЛОВУЮ УСТАНОВКУ

<b>Система сжатого воздуха</b>	
<b>Компрессор</b>	TK-110/II
Производительность, м³/ч	28
Давление, кгс/см²	30
Электродвигатель	FOA 89/8
Мощность, кВт	8
Управление	Автоматическое
<b>Баллон пусковой главных двигателей</b>	7
Количество	185
Емкость, л	30
Давление, кгс/см²	
<b>Баллон пусковой вспомо- гательных двигателей</b>	2
Количество	100
Емкость, л	30
Давление, кгс/см²	
<b>Баллон для тифона</b>	150
Емкость, л	30
Давление, кгс/см²	

## ОБЩЕСУДОВЫЕ СИСТЕМЫ

### Балластно-осушительная си- стема

<b>Цистерна</b>	<b>Расположение (номер шп.)</b>	<b>Емкость, м³</b>
Балластная (кормовая) . . . . .	0—4	—
То же . . . . .	61—67	16,9
Балластная (носовая) . . . . .	67—72	41
Подсланевых вод . . . . .	49—51	10

# Библиотека корабельного инженера Смирнова

**Проект  
№ 112**

**ТОЛКАЧ-БУКСИР МОЩНОСТЬЮ 1340 э. л. с.  
КЛАСС «О»**

<b>Насос балластно-осушительный</b>	SSA-60-EV
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	32
Напор, м вод. ст.	15
Электродвигатель	VZ-231/2
Мощность, кВт	5,6
<b>Эмбектор осушения МО</b>	30
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	LMS-150/200
<b>Насос осушки цепных ящиков</b>	3
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	210
<b>Насос для откачки других субъектов</b>	20
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	S/121/4M
Напор, м вод. ст.	20
Электродвигатель	T-233/IV
Мощность, кВт	2
<b>Противопожарные системы</b>	30
<b>Система водобушения</b>	60
Насос пожарный	OR93n-4SL
Количество	12,5
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	Дистанционное
Напор, м вод. ст.	1000
Электродвигатель	Т-11/III
Мощность, кВт	3,6
Управление	36
<b>Система пенообразования</b>	VZ-213/2
Цистерна пенообразователя	1,7
Емкость, л	Дистанционное
Управление	MДПИ-028
<b>Насос искрогашения</b>	12
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	
Напор, м вод. ст.	
Электродвигатель	
Мощность, кВт	
Управление	
<b>Извещатели пожарные, установленные в МО</b>	
Количество	

## **Система водоснабжения**

Цистерна	Расположение (номер шп.)	Емкость, м <sup>3</sup>
Забортной воды . . . . .	МО	2,5
Гидрофор . . . . .	—	0,45

## **Насос забортной и фильтрованной воды**

Количество	D413
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	2
Напор, м вод. ст.	3
Электродвигатель	48
Мощность, кВт	VZ-223/4
Управление	2,8
<b>Насос резервный</b>	Автоматическое, насоса забортной воды по уровню воды в цистерне, а насоса фильтрованной воды — по давлению в гидрофоре «Oteda», поршневой
Производительность, л/мин	120
Напор, м вод. ст.	30
Бойлер горячей воды	500
Производительность, л/ч	60—70
Температура воды, °C	«Color-50»
<b>Насос циркуляционный горячей воды</b>	
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	1,6
Напор, м вод. ст.	1,2
Электродвигатель	VZP-211/4/3
Мощность, кВт	0,6
<b>Сточно-фановая система</b>	Расположена в районе
<b>Цистерна фекальная</b>	10—17-го шп. по ДП
Емкость, м <sup>3</sup>	2,5

<b>Насос фекальный</b>	S-810
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	36
Напор, мм вод. ст.	6
Электродвигатель	VZ-231/4
Мощность, кВт	3,6
<b>Система отопления</b>	Паровая давлением
<b>Котел утилизационный</b>	3 кгс/см <sup>2</sup> КУП-15/5 (паровой с принудительной циркуляцией)
Количество	2
Паропроизводительность, кг/ч	175
Давление пара, кгс/см <sup>2</sup>	5
Поверхность нагрева, м <sup>2</sup>	19
<b>Насос питательный</b>	DКК-314
Количество	2
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	1,5
Напор, м вод. ст.	70
Электродвигатель	VZ-222/4
Мощность, кВт	2,2
Управление	Автоматическое
<b>Котел стоячный паровой</b>	КОВ-11, автоматизированный
Паропроизводительность, кг/ч	220
Давление, кгс/см <sup>2</sup>	5
Поверхность нагрева, м <sup>2</sup>	11,2
Топливо	Дизельное
<b>Насос циркуляционный</b>	SF-50
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	10,8
Напор, м вод. ст.	20
Электродвигатель	VZ-221/2
Мощность, кВт	2,8
Управление	Автоматическое
<b>Система вентиляции</b>	Dorog SV5
<b>Вентилятор МО</b>	2
Количество	6000
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	80
Напор, мм вод. ст.	VZ-231/4
Электродвигатель	3,6
Мощность, кВт	AE1
<b>Вентилятор аккумуляторный</b>	1000
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	60
Напор, мм вод. ст.	VZ-211/2
Электродвигатель	1
Мощность, кВт	KAEN-2
<b>Вентилятор столовой и камбуза</b>	2
Количество	1000
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	20
Напор, мм вод. ст.	VT-123/4
Электродвигатель	0,35
Мощность, кВт	
<b>Вентилятор прачечной, душевой и уборных</b>	600
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	13
Напор, мм вод. ст.	VZP-211/4
Электродвигатель	0,6
Мощность, кВт	AE1
<b>Вентилятор MO</b>	VT-122/4
Электродвигатель	0,25
Мощность, кВт	Управление вентиляторами
	Аварийная остановка из рулевой рубки

## **РУЛЕВОЕ УСТРОЙСТВО**

<b>Насадки</b>	Поворотные со стабилизаторами
Количество	2
Диаметр, м	1,73
Длина, м	1,4
<b>Рулевая машина</b>	Типа 3122 (производства ВНР) или РЭР-7,5, электроручная

# Библиотека корабельного инженера Смирнова

**ТОЛКАЧ-БУКСИР МОЩНОСТЬЮ 1340 э. л. с  
КЛАСС «О»**

Проект  
№ 112

<b>Максимальный крутящий момент на баллерах насадок, тс·м</b> <b>Угол перекладки насадок, град.</b> <b>Время перекладки насадок с борта на борт, с</b> <b>Электродвигатель</b> <b>Мощность, кВт</b> <b>Запасный рулевой привод</b>  <b>Трехмашинный преобразователь</b> <b>Электродвигатель приводной</b> <b>Мощность, кВт</b> <b>Генератор</b> <b>Род тока</b> <b>Мощность, кВт</b> <b>Возбудитель</b> <b>Мощность, кВт</b>	7	<b>Лебедка шлюпочная</b> <b>Грузоподъемность, т</b> <b>Скорость подъема шлюпки, м/мин</b> <b>Электродвигатель</b> <b>Мощность, кВт</b>  <b>На первых судах — ручной штурвал, установленный в рулевой рубке с валиковой проводкой; на последних — аварийный привод насадок от электродвигателя</b>	<b>Электроручная</b> <b>0,95</b> <b>9,4</b> <b>VZP-233/6</b> <b>3,6</b> <b>Приложение. На судах до строительного № 13 и последней серии установлены две шлюпки.</b>
	±35		
	Не более 30		
	ЕН-253		
	5,5		
	R73n-4SL		
	9,5		
	ЕН-251		
	Постоянный		
	7,2		
<b>ЯКОРНО-ШВАРТОВНОЕ УСТРОЙСТВО</b>			
<b>Якорь</b> <b>Количество и вес носовых якорей, кг</b> <b>Вес кормового якоря, кг</b> <b>Калибр и длина цепей носовых якорей, мм×м</b> <b>Калибр и длина цепи кормового якоря, мм×м</b> <b>Braшпиль носовой</b> <b>Скорость выбирания цепи с двумя якорями с глубины 80 м, м/мин</b> <b>Электродвигатель</b> <b>Мощность, кВт</b> <b>Шпиль кормовой</b> <b>Электродвигатель</b> <b>Мощность, кВт</b>	Холла	Холла	<b>Радиостанция</b> <b>P-805 или «Иртыш» (на последних судах)</b>  <b>Командно-вещательная установка</b> <b>Телефонный коммутатор</b>  <b>НАВИГАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b> <b>Радиолокатор</b> <b>Эхолот</b> <b>Судовые импульсные отмашки</b>  <b>ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b> <b>Холодильная установка</b> <b>Холодопроизводительность, ккал/ч</b> <b>Температура камер, град:</b> <b>№ 1</b> <b>№ 2 и 3</b> <b>ХОЛОДИЛЬНИК</b> <b>Токарный станок</b> <b>Мощность электродвигателя, кВт</b> <b>Сверлильный станок</b> <b>Мощность, кВт</b> <b>Электроточило</b> <b>Мощность, кВт</b> <b>Электрокамбузная плита</b> <b>Мощность, кВт</b> <b>Электрокипятильник</b> <b>Производительность, л/ч</b> <b>Мощность, кВт</b>  <b>ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b> <b>Холодильная установка</b> <b>Холодопроизводительность, ккал/ч</b> <b>Температура камер, град:</b> <b>№ 1</b> <b>№ 2 и 3</b> <b>Холодильник</b> <b>Токарный станок</b> <b>Мощность электродвигателя, кВт</b> <b>Сверлильный станок</b> <b>Мощность, кВт</b> <b>Электроточило</b> <b>Мощность, кВт</b> <b>Электрокамбузная плита</b> <b>Мощность, кВт</b> <b>Электрокипятильник</b> <b>Производительность, л/ч</b> <b>Мощность, кВт</b>  <b>ТОПЛИВО И МАСЛО</b> <b>Основное топливо</b> <b>Запас, т</b> <b>Масло</b> <b>Запас, т</b>  <b>ВЕСОВАЯ НАГРУЗКА, т</b> <b>Металл в составе корпуса и надстроек</b> <b>То же, дерево</b> <b>Оборудование помещений</b> <b>Окрасочные, цементировочные и отделочные материалы</b> <b>Дельные вещи</b> <b>Судовые устройства</b> <b>Инвентарь</b> <b>Механическое оборудование</b> <b>Палубные механизмы</b> <b>Валопровод</b> <b>Котельная установка</b> <b>Трубопровод и системы</b> <b>Электро- и радиооборудование</b> <b>Заполнение механизмов и систем</b> <b>Вес судна порожнем</b> <b>Дедвейт</b> <b>Топливо</b> <b>Масло</b> <b>Вода</b> <b>Команда с багажом</b> <b>Провизия</b>
	2×400		
	1250		
	22×100		
	34×100		
	Производства ВНР		
	12		
	МАП31-4/12		
	6/2,5		
	Электроручной		
	HORS-5366SL		
	18,5		
<b>БУКСИРНОЕ УСТРОЙСТВО</b>			
<b>Гак буксирный</b> <b>Тяговое усилие, тс</b> <b>Лебедка буксирная</b> <b>Максимальное тяговое усилие, тс</b> <b>Тормозное усилие буксирной вьюшки, тс</b> <b>Скорость выбирания троса, м/мин</b> <b>Диаметр троса, мм</b> <b>Длина троса, м</b> <b>Электродвигатель</b> <b>Мощность, кВт</b>	Откидной с пружинным амортизатором	16	<b>БУКСИРНОЕ УСТРОЙСТВО</b> <b>Упоры для толкания, жвачка-галсы и ролики</b> <b>Автосцеп О-200</b>  <b>СПАСАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО</b> <b>Шлюпка</b> <b>Вместимость, чел.</b> <b>Шлюпбалки</b> <b>Количество</b>
	1		
	8		
	17,5—22,8		
	39		
	300		
	HORS73-6SL		
	8,5		
<b>Сцепное устройство</b>			
<b>На первых судах</b> <b>На последующих судах</b>	Упоры для толкания, жвачка-галсы и ролики	Автосцеп О-200	<b>Сцепное устройство</b> <b>На первых судах</b> <b>На последующих судах</b>
<b>СПАСАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО</b>			
<b>Шлюпка</b> <b>Вместимость, чел.</b> <b>Шлюпбалки</b> <b>Количество</b>	№ 2	11—13	<b>Спасательное устройство</b> <b>Шлюпка</b> <b>Вместимость, чел.</b> <b>Шлюпбалки</b> <b>Количество</b>
	2		

**Список судов**

- ДУНАЙСКИЙ-5** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-6** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-7** Волготанкер  
**ДУНАЙСКИЙ-8** Северо-Западное пароходство, Череповец; *ранее* – Волготанкер  
**ДУНАЙСКИЙ-9** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-10** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-11** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-12** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-13** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-14** Волжское пароходство;  *списан*  
**ДУНАЙСКИЙ-15** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-16** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-17** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-18** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-19** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-20** Волжское пароходство;  *списан*  
**ДУНАЙСКИЙ-21** Волжское пароходство, Кострома  
**ДУНАЙСКИЙ-22** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-23** Волжское пароходство, Ярославль  
**ДУНАЙСКИЙ-24** Волжское пароходство;  *списан*  
**ДУНАЙСКИЙ-25** Волжское пароходство, Тольятти или Криуши  
**ДУНАЙСКИЙ-26** Волжское пароходство;  *списан*  
**ДУНАЙСКИЙ-27** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-28** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-29** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-29** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-30** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-31** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-32** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-33** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-34** Волжское пароходство (Росс-Чарт), Нижний Новгород  
**ДУНАЙСКИЙ-35** Московское пароходство, Москва; *ранее* - Волготанкер;  *списан*  
**ДУНАЙСКИЙ-36** Московское пароходство, Москва; *ранее* - Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-37** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-38** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-39** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-40** Волжское пароходство, Звенигово  
**ДУНАЙСКИЙ-41** Волготанкер  
**ДУНАЙСКИЙ-42** Камское пароходство, Чайковский  
**ДУНАЙСКИЙ-43** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-44** Камское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-45** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-46** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-47** Волжское пароходство, Нижний Новгород  
**ДУНАЙСКИЙ-48** Волжское пароходство (Росс-Чарт), Нижний Новгород  
**ДУНАЙСКИЙ-49** Волжское пароходство (Росс-Чарт), Нижний Новгород  
**ДУНАЙСКИЙ-50**  
**ДУНАЙСКИЙ-51** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-52** Камское пароходство, Чайковский  
**ДУНАЙСКИЙ-53** Камское пароходство, Пермь

**ДУНАЙСКИЙ-54** Волжское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-55** Камское пароходство, Пермь  
**ДУНАЙСКИЙ-56** Волжское пароходство, Ульяновск  
**ДУНАЙСКИЙ-57** Волготанкер, Звенигово  
**ДУНАЙСКИЙ-58** Камское пароходство, Пермь  
**ДУНАЙСКИЙ-59** Камское пароходство, Пермь  
**ДУНАЙСКИЙ-60** Камское пароходство, Чайковский  
**ДУНАЙСКИЙ-61** Камское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-62** Камское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-63** Камское пароходство  
**ДУНАЙСКИЙ-64**  
**ДУНАЙСКИЙ-65** Камское пароходство, Пермь  
**ДУНАЙСКИЙ-66** Камское пароходство, Пермь  
**ДУНАЙСКИЙ-67** Волжское пароходство, Звенигово

Переименованные суда типа ДУНАЙСКИЙ

<b>ГЕРОЙ Н.А. ВИЛКОВ</b>	Волготанкер
<b>ГЕРОЙ Г. ТЕРЕНТЬЕВ</b>	Волготанкер
<b>ГЕРОЙ Е. НИКОНОВ</b>	Волготанкер
<b>МЕХАНИК СЕМИГЛАСОВ</b>	Волготанкер
<b>ПРОФЕССОР ЛЯХНИЦКИЙ</b>	Волготанкер
<b>АЛТАЙ</b>	Волжское пароходство (Росс-Чарт), Нижний Новгород
<b>КАВКАЗ</b>	Волжское пароходство (Росс-Чарт), Нижний Новгород



Теплоход типа ДУНАЙСКИЙ

