ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ
ИНСТИТУТ МОРСКОГО ФЛОТА
(ЦНИИМФ)

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СУДОВ МОРСКОГО ФЛОТА

РД 31.03.01—90

МОСКВА
В/О «МОРТЕХИНФОРМРЕКЛАМА»
1992

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ
ИНСТИТУТ МОРСКОГО ФЛОТА
(ЦНИИМФ)

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СУДОВ МОРСКОГО ФЛОТА

РД 31.03.01—90

МОСКВА
В/О «МОРТЕХИНФОРМРЕКЛАМА»
1992

Технико-экономические характеристики судов морского флота. РД 31.03.01—90. — М.: В/О «Мортехинформреклама», 1992. — 232 с.

РАЗРАБОТАН ПО ЗАДАНИЮ ГЭУ ЦНИИМФом.

Заместитель директора по научной работе — д-р техн. наук *С. Н. Драницын.*

Руководитель темы, ответственный исполнитель работы — канд. экон. наук *Л. А. Коневская*

Ответственный исполнитель разработок по технико-эксплуатационным характеристикам судов транспортного флота — инженер *Э. Г. Логвинович*

Исполнители: кандидаты техн. наук: *Г. А. Алчуджан, С. Ф. Глазов, М. А. Гречин, А. В. Луковский, Ф. А. Морейнис, Л. Г. Соколов, А. А. Третьюхин, Л. Г. Цой, Р. В. Щелгачев;* инженеры: *А. Н. Абдюшева, Б. Р. Блехер, С. И. Буянов, О. Н. Дибцева, Г. А. Дудкин, Г. П. Евдокимов, О. М. Журавлев, А. А. Зубкова, Ж. Г. Королева, Н. И. Никитина, Б. И. Никольский, А. Г. Олейник, Е. С. Регельман, Л. П. Рыбакова, И. А. Суслова, Е. В. Фомина, Л. И. Шкапина, В. Н. Шуйская*

Ответственный исполнитель по судам служебно-вспомогательного и местного флота — инженер *Г. П. Дмитриева*

Исполнители: *В. В. Арнатская, Л. К. Бычковская, Е. В. Соколов, А. А. Танцуев*

НПО «Стапель»

Главный инженер *А. П. Юдин*

Ответственные исполнители: *В. А. Кашин, А. М. Шебуняева*

ОНИЛ «Пасфлот»

Начальник — канд. техн. наук *Г. П. Пилипенко*

Ответственный исполнитель *Н. Е. Линский*

Исполнители: *В. И. Петращук, И. Л. Щабаева, И. Н. Шердакова.*

ЮжНИИМФ

Ответственный исполнитель: канд. техн. наук — *М. А. Верхивкер.*

ВНЕСЕН Главным экономическим управлением (21.06.91 № ГЭУ—01/48—537)

Первый заместитель начальника ГЭУ И. А. Алексеенко

Технико-экономические характеристики судов морского флота

РД 31.03.01—90
Взамен РД 31.03.01—85

Вводится в действие с 1 января 1991 г.

Необходимость замены руководящего документа РД 31.03.01—85 обусловлена потребностью в корректировке и дополнении технико-эксплуатационных характеристик, нормативной строительной стоимости и нормативных эксплуатационных расходов судов в связи с обновлением флота и введением в действие с 1991 г. новых директивных и нормативных документов (прейскуранты оптовых цен, нормы амортизационных отчислений, тарифы отчислений на социальное страхование и др.).

Настоящий руководящий документ содержит технические характеристики, нормативные строительные стоимости и нормативные эксплуатационные расходы по базовым судам действующего флота, а также перспективным типам на период до 2005 г. по состоянию разработок на 01.01.91 г.

Технико-экономические характеристики судов разработаны согласно методике, ранее рассмотренной и одобренной НТС Минморфлота (протокол № 34 от 15.12.85). РД 31.03.01—90 является обязательным для управлений, пароходств, НИИ и ПКБ при выполнении расчетов сравнительной экономической эффективности.

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение и область применения

Технико-экономические характеристики судов морского флота предназначены для оценки сравнительной экономической эффективности: при выборе оптимальных вариантов судов, транспортно-технологических систем, развития портов, СРЗ и других береговых подразделений, использования на морском транспорте новой техники, изобретений и рационализаторских предложений.

1.2. Технические характеристики судов

В РД 31.03.01—90 включены технические характеристики типовых судов действующего флота, построенных для Минморфлота, а также частично приобретенных у зарубежных судовладельцев (в том числе по бербоут-чартеру), и перспективных судов программ пополнения до 2005 г.

Основные характеристики и сведения о постройке существующих судов приведены по данным технической документации и справочников.

Основные характеристики перспективных судов (грузовместимость, дедвейт, скорость, элементы архитектурно-конструктивного типа, дальность плавания, категория ледовых усилений, знак автоматизации, параметры грузовых помещений, грузовых устройств, систем и дополнительного оборудования, тип энергетической установки, главных двигателей и др.) выбраны в процессе прогнозных и поисковых исследований, разработки Генеральной схемы развития морского транспорта на период до 2005 г., при выполнении технико-экономических обоснований и разработке основных технико-эксплуатационных требований (ОТЭТ)

к судам пополнения 1986—1995 гг. Приведены также данные по проектным проработкам, выполненным согласно этим ОТЭТ.

Для определения основных характеристик судов использованы методики и нормативы, разработанные в ЦНИИМФе на базе общепринятых методов теории проектирования судов.

Основные элементы судов всех назначений даны с учетом их максимальной осадки (по летнюю грузовую марку), а для некоторых типов грузовых судов и спецификационной осадки.

Осадки лесовозов даны по обычную и лесную грузовые марки. Средняя осадка порожнем всех судов рассчитана ориентировочно для водоизмещения порожнем без учета запасов.

Чистая грузоподъемность и дедвейт определены для соответствующих осадок с учетом запасов на расчетную дальность плавания и эксплуатационной мощности главных двигателей.

Регистровая вместимость (валовая и чистая) определена по приближенным статистическим формулам с учетом назначения судов.

Расчеты мощности главных двигателей выполнены для водоизмещения при осадке по грузовую марку, для скорости на тихой глубокой воде и чистого корпуса. Расчеты сопротивления основаны на данных модельных испытаний, а пропульсивные коэффициенты определены путем расчета гребного винта и оценки коэффициентов взаимодействия.

Скорость в грузу теплоходов соответствует эксплуатационной мощности главного двигателя, равной 90% от номинальной (максимальной длительной), при частоте вращения, соответствующей номинальной мощности. Скорость в балласте получена пересчетом скорости в грузу.

Расчеты весовой нагрузки судов произведены по трем укрупненным статьям: металлическому корпусу, его оборудованию и энергетической установке, в сумме составляющим водоизмещение порожнем. Масса металлического корпуса и оборудования определена в функции главных размерений по измерителям массы, полученным в ЦНИИМФе на основе обобщения статистических данных по построенным и спроектированным отечественным и иностранным судам различного назначения, с учетом основных эксплуатационных требований и особенностей конструкции и оборудования. Масса энергетической установки, а также запасов топлива и смазки определена в зависимости от типа установки, мощности и удельного расхода топлива по разработанным ЦНИИМФом нормативам и с использованием достижений научно-технического прогресса.

Представленные в РД технические характеристики перспективных судов могут уточняться в процессе корректировки программы пополнения флота и проектирования судов.

1.3. Нормативные строительные стоимости судов

Нормативные строительные стоимости судов определены при фиксированной серийности по формуле

$$K_{с.с} = K_{с.о}\,\rho^{Ф} + \frac{K_{пр} + K_{ос.п}}{n_{Ф}},$$

где $K_{с.о}$ — строительная стоимость серийно освоенного судна, млн. руб.; $\rho^{Ф}$ — коффициент перехода от строительной стоимости серийно освоенного судна к среднесерийной строительной стоимости; $K_{пр}$ — стоимость проектирования, включаемая в строительную стоимость головного судна, млн. руб.; $K_{ос.п}$ — стоимость оснастки и приспособлений для постройки судна, млн. руб.; $n_{Ф}$ — число судов фиксированной (установившейся) серии, ед.

Коэффициент перехода от $K_{с.о}$ к $K_{с.с}$ определяют по формуле

$$\rho^{\Phi}=\frac{\sum_{i=1}^{n_{\Phi}} K_i}{n_{\Phi}},\ i=1, n_{\Phi}.$$

Данные о числе судов в фиксированной (установившейся) серии n_{Φ}, измерителях стоимости проектирования $U_{пр}$, а также измерителях стоимости оснастки и приспособлений $U_{ос.п}$ по судам приведены в приложениях — табл. 1, 5, 6.

Стоимость проектирования судов (млн. руб.) определяют по формуле

$$K_{пр}=D_0 U_{уд}^{пр},$$

где D_0 — водоизмещение судна порожнем, тыс. т; $U_{уд}^{пр}$ —измеритель стоимости, млн. руб./тыс. т.

Стоимость оснастки и приспособлений (млн. руб.) рассчитывают по формуле

$$K_{ос.п}=D_0 U_{ос.п}^{уд},$$

где $U_{ос.п}^{уд}$ — измеритель стоимости, млн. руб./тыс. т.

При условии, если расчетное число судов $n_р$ отличается от числа судов фиксированной серии n_{Φ}, для которой была рассчитана нормативная строительная стоимость (млн. руб.), последняя подлежит корректировке по формуле

$$K_{с.с}^{пр}=\frac{1}{n_р}\left[\left(K_{с.о}-\frac{K_{пр}+K_{ос.п}}{n_{\Phi}}\right)\frac{\sum_{i=1}^{n_р} k_i}{\rho^{\Phi}}+(K_{пр}+K_{ос.п})\right],$$

где $K_{с.с}^{пр}$ — среднесерийная строительная стоимость судна, скорректированная на новое число судов серии $n_р$, млн. руб.; $n_р$ — расчетное число судов в серии, ед.; $\sum_{i=1}^{n_р} k_i$ — сумма коэффициентов k_i ($i=1, n_р$), учитывающих отношение строительной стоимости каждого i-го судна в расчетной серии к строительной стоимости серийно освоенного судна.

Нормативные строительные стоимости речных судов определялись по измерителям стоимости морских судов с учетом коэффициента удешевления.

1.4. Нормативные эксплуатационные расходы по судам

Нормативные эксплуатационные расходы определены в советской валюте. По транспортному флоту они рассчитаны отдельно на сутки хода и сутки стоянок с грузовыми и без грузовых операций; по пассажирскому, грузо-пассажирскому, ледокольному флоту, судам служебно-вспомогательного и местного флота — на сутки хода и сутки стоянок; по дноуглубительному флоту — на сутки хода при отвозе грунта на свалку, при переходах, при грунтозаборе, маневрах и стоянке применительно к условиям эксплуатации в Балтийском и Азово-Черноморском бассейнах. По судам других бассейнов нормативные суточные эксплуатационные расходы определяются с помощью поправочных коэффициентов, приведенных в приложениях — табл. 6—11.

Нормативные суточные эксплуатационные расходы рассчитаны на

основе нормативов по отдельным статьям затрат: содержание экипажа, амортизационные отчисления на реновацию, страхование производственных фондов, ремонт, материально-техническое снабжение, навигационные и агентирование, косвенные, расходы на топливо, смазочные и обтирочные материалы.

При расчете эксплуатационных расходов руководствовались официальными документами, действующими с 01.01.91.

Затраты на содержание экипажей судов установлены исходя из численности экипажа и нормативов затрат на одного человека.

Штатная численность экипажей морских судов, находящихся в эксплуатации, установлена согласно приказу Минморфлота № 160 от 30.09.87. «О введении в действие новых типовых штатов морских судов транспортного и ледокольного флота» и действующим Нормативам трудоемкости технического обслуживания серийных сухогрузных и наливных судов, утвержденным УТЭФ Минморфлота 19.07.78.

Штатная численность экипажей перспективных типов судов по транспортному, служебно-вспомогательному и местному флоту определена по методике ЦНИИМФа, дноуглубительного флота и АСПТР — по разработкам НПО «Стапель», пассажирского флота — ОИИМФа, флота р. Дунай — ЮжНИИМФа.

Численность экипажей судов перспективной постройки определена с учетом их конструктивных особенностей, назначения, объема работ по техническому обслуживанию, продолжительности рабочего дня, соблюдения требований нормативных документов, регламентирующих правила технической эксплуатации судов, норм трудового законодательства и требований нормативных актов.

Нормативы расхода на содержание одного члена экипажа установлены в зависимости от кубического модуля судна, назначения и степени автоматизации, а дноуглубительного флота — в зависимости от одной из основных характеристик судна (вместимость трюма, производительность и т. п.).

Амортизационные отчисления рассчитаны согласно письму Минморфлота от 25.05.90 № 46, письму Госплана СССР от 11.05.90 № 61-13 об индексах изменения норм амортизационных отчислений на полное восстановление активной части основных производственных фондов с 01.01.91. Индексы изменения норм амортизационных отчислений разработаны в соответствии с новыми Нормативными сроками службы машин, оборудования и транспортных средств, утвержденными Госпланом СССР. Для морского флота индекс изменения норм амортизационных отчислений на реновацию — 1,18. Нормы амортизации на капитальный ремонт всех видов основных фондов не применяются.

Затраты на материально-техническое снабжение и навигационные расходы по судам установлены отдельно по сухогрузному и наливному флоту в зависимости от дедвейта, а по дноуглубительному флоту — в зависимости от кубического модуля судна.

По малотоннажным судам расходы на снабжение определяются в доле от строительной стоимости судна, а навигационные — в доле от расходов на содержание экипажа.

Косвенные расходы по всем судам, кроме малотоннажных, рассчитаны в процентах от прямых эксплуатационных расходов в советской валюте (за исключением затрат на топливо), а по малотоннажным — в доле от расходов на содержание экипажа.

Затраты на топливо определены исходя из рекомендованного сорта

и нормативного расхода условного топлива, дифференцированного по типу энергетической установки, режиму работы и назначению судна.

Цены на топливо, масла и смазки определены согласно Прейскуранту № 04-02 «Оптовые цены промышленности на нефтепродукты», введенному в действие в 1990 г.

Затраты на смазочные материалы установлены в процентах от расходов на топливо в зависимости от типа главного двигателя: для среднеоборотных ДВС — 7,0%; для малооборотных ДВС — 4,4%; для газовых турбин — 0,7%.

При работе морских транспортных судов в загранплавании, кроме расходов в советской валюте, имеют место расходы в иностранной валюте, величина которых определяется как временем использования судна в загранплавании, так и условиями их обслуживания в иностранных портах. Поэтому при выполнении расчетов расходы в иностранной валюте должны определяться применительно к конкретным направлениям перевозок и портам захода.

1.5. Перечень условных обозначений

В настоящей работе сохранена система условных обозначений, приведенных в РД 31.03.01—85.

Шифр судна состоит из буквенного и цифрового обозначений.

Буквенный шифр отражает назначение, ледовый класс и район плавания, а также тип лихтеров и ядерную энергетическую установку.

Цифровой шифр отражает размер судна, его вместимость, дедвейт, мощность энергетической установки, контрактовую производительность в зависимости от назначения судна.

АГ — агломератовоз;
АП — автомобильный паром;
ББС — баржебуксирный состав;
ГС-Т — земснаряд грейферный самоотвозный, трюмный;
ДМ — лихтер типа «Дунай—море»;
ЗР-С — землесос рефулерный, стационарный;
ЗС-ТР — землесос самоотвозный, трюмный рефулерный;
ЛВ — лихтеровоз;
ЛК — ледокол;
ЛЭШ — лихтер типа ЛЭШ;
МЗ — завозный кран (мотозавозня);
МС-Ш — земснаряд многочерпаковый самоходный, шаландовый;
НГ — наливное судно для перевозки сжиженного газа;
НГМ — газовоз-метановоз;
НО — наливное судно общего назначения для перевозки нефти и нефтепродуктов;
НН — комбинированное судно для перевозки навалочных грузов, нефти и нефтепродуктов;
НФП — носовая формирующая приставка для лихтерного состава;
НХ — наливное судно для перевозки жидких химических грузов;
ОШ — земснаряд одночерпаковый штанговый;
ПАП — пассажирско-автомобильный паром;
ПВП — платформа на воздушной подушке;
ПКС — пассажирское круизное судно;
ПС — пассажирское судно;
ПГС — грузо-пассажирское судно;
Ро — судно с горизонтальной грузообработкой (ролкер);

САС — судно-снабженец;
СВП — судно на воздушной подушке;
СК — сухогрузное судно для перевозки контейнеров (контейнеровоз);
СЛ — сухогрузное судно для перевозки леса;
СМ — сухогрузное судно многоцелевого назначения с вертикальным и горизонтальным способами грузовых операций;
СН — сухогрузное судно для перевозки навалочных грузов;
СО — сухогрузное судно общего (универсального) назначения с вертикальным способом грузовых операций;
СП — сухогрузное судно для перевозки железнодорожных вагонов (паром);
СПК — пассажирское судно на подводных крыльях;
СРФ — сухогрузное судно для перевозки скоропортящихся грузов (рефрижератор);
СТ — сухогрузное судно для перевозки тяжеловесных и крупногабаритных грузов;
СНЦ — сухогрузное судно для перевозки цемента;
СЩ — сухогрузное судно для перевозки технологической щепы;
ШС-Д — шаланда самоходная, дизельная люковая;
ШС-ДР — шаланда самоходная, дизельная раскрывающаяся.

Буквы, стоящие после основного буквенного шифра назначения судна, обозначают:

А — арктический район плавания (символ ледового знака УЛА Регистра СССР);
Д — судно предназначено для эксплуатации на р. Дунай;
К — судно предназначено для эксплуатации в Каспийском море;
М — судно имеет ограниченную осадку;
У — усиленный ледовый класс (символ ледового знака УЛ Регистра СССР);
Я — ядерная энергетическая установка.

Кроме того, в таблицах использованы следующие условные обозначения:

по типу энергетической установки:
АВГ — аварийный генератор;
ВГ — валогенератор;
ВОД — дизельная установка с главными высокооборотными двигателями;
ГТУ — газотурбинная установка;
ДЭУ — дизель-электрическая установка;
МОД — дизельная с главными малооборотными двигателями;
ПТУ — паротурбинная установка;
СОД — дизельная с главными среднеоборотными двигателями;
ЯЭУ — ядерная энергетическая установка;

по типу движителя:
ВРШ — винт регулируемого шага;
ВФШ — винт фиксированного шага;

по расположению и размерам грузовых люков:
ДЛ — двойные (парные) люки (два люка на ширине судна);
КПУ — кормовое подруливающее устройство;
НПУ — носовое подруливающее устройство;
ТЛ — тройные люки (три люка на ширине судна);
ЦЛ — одинарные центральные люки, расположенные в диаметральной части судна;

по сорту топлива:

ВВ — высоковязкое;

МВ — маловязкое;

СВ — средневязкое.

Цифровой шифр, стоящий за буквенным шифром, означает:

грузовместимость для ролкеров, рефрижераторных судов и газовозов, тыс. $м^3$;

пассажировместимость для пассажирских судов, чел.;

количество укрупненных грузовых мест для контейнеровозов (контейнеров типа 1С ИСО), паромов (железнодорожных вагонов), автомобилевозов (автомобилей), лихтеровозов (лихтеров);

грузоподъемность для пассажирских судов и судов на воздушной подушке, т;

мощность энергетической установки для ледоколов и буксиров, МВт.

СУДА ТРАНСПОРТНОГО И ЛЕДОКОЛЬНОГО

Рол

Характеристики	«Капитан Смирнов»	Анатолий Васильев»	«Магнитогорск»	«Петр Машеров»	«Скульптор Конёнков»	«Сергей Киров»
Номер проекта	1609	Р-108Д	Р-108Д	В481-111	В-481	16071
Страна постройки	СССР	Финляндия	Финляндия	ПНР	ПНР	СССР
Годы постройки серии	1978—1980	1980—1981	1976—1978	1982—1986	1976—1980	
Длина, м:						
наибольшая	227,34	204,09	204,0	181,9	181,11	156,6
между перпендикулярами	204,00	190,64	190,64	166,2	164,85	142,0
Ширина, м	30,00	31,00	31,04	28,2	28.18	23,8
Высота борта, м	21,00	22,05	22,05	18,0	18,00	16,9
Осадка, м:						
по грузовую марку	9,87	9,70	9,70	9,64	9,64	8,83
спецификационная	9,30	8,25	8,25	8,7	8,00	7,2
порожнем	5,16	4,44	4,41	4,43	3,98	4,0
Водоизмещение, т:						
по грузовую марку	35580	37000	34811	29105	29158	21260
спецификационное	32825	29000	28811	25540	22990	16320
порожнем	15505	15000	14811	11332	10696,6	9250
Дедвейт, т:						
по грузовую марку	20075	22000	20000	18000	18461,4	12010
спецификационный	17320	14000	14000	14650	12293,4	7070
Чистая грузоподъемность, т:						
по грузовую марку	13950	16825	14715	12784	12456	9940
спецификационная	10930	8825	8715	6275	6994	5000
Грузовместимость в кипах, м³	54513	54164	53900	36871[10]	32846	23600
Контейнеровместимость, TEU	1305	1499	1368	720	772	656
Пассажировместимость, чел.	12	12	12	—	10	—
Регистровая вместимость, рег. т:						
валовая	14310,91	15639,	15709	12800	12718,1	6789
чистая	7210,71	7557	7612,9	5700	5617,76	3315
Тип энергетической установки	ГТУ	СОД	СОД	СОД	СОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	ГГТАМ 25	MAN 14V 52/55A	18ЧН50/ /54 «Валмет-Бурмейстер и Вайн»	16ZVB 40/48	16ЧН40/ /48 «Згода—Зульцер»	6ДКРН 42/136-10 «Бурмейстер и Вайн»
	3660	440	450	530	530	159
Количество и мощность главных двигателей, кВт:						
максимальная	2×18400	2×9936	2×9936	2×7654	2×7654	2×4350
эксплуатационная	2×16560	2×8940	2×8940	2×6888	2×6888	2×3960
Мощность электростанции, кВт:	3×1000	3×1000	3×1000	3×760	3×784	4×500
ВГ		1×1760	1×1760	1×1200	1×1200	
АВГ		1×130	1×130	1×100	1×100	
Марка, количество и мощность двигателей, кВт	6 Н30/ /38 3×1102	6S28HH 3×1000	6S28LM «Вал-	6AL25 3×860 39Н6	6AL25 «Цегельский—	ДГР 2А 800/750 3×883

ФЛОТА

керы

«60-летие СССР»	«Инженер Мачульский»	«Инженер Нечипоренко»	«Иван Скуридин»	«Академик Туполев»	«Композитор Кара Караев»	«Хейнланд»
16073 СССР	— Финляндия	— Финляндия	1607 СССР	— Франция	161 ГДР	235 ФРГ
1982—1986	1974—1976	1976—1977	1975—1982	1975	1984—1986	1971—1973
152,7	124,90	124,20	139,53	119,0	125,25	80,20
140,0	110,00	113,4	127,34	108,42	117,50	70,80
19,2	19,20	19,20	19,23	19,40	16,20	12,89
13,1	13,70	13,20	13,12	12,60	13,25/11,60	8,32
6,58	7,02	6,60	6,62	5,765	5,66	4,17
6,25	6,00	6,00	6,31	5,60	4,00	—
5,05	3,23	3,31	4,03	3,06	2,9	2,13
12070	10213	8806	10620	8546	8955	2726
11360	—	8210	10006	—	5850	—
6570	4085	4250	6006	4090	3925	1271
5500	6128	4566	4614	4456	5030	1455
4790	—	3960	4000	—	1925	—
4130	4200	2414	3935	2980	4445	1274
3420	—	2138	3100	—	1340	
13660	12460[1] 13860	12270	11610	10200	8080	4543
306	239	160	242	235	146	115
—	—	—	—	—	—	—
4470	4008,68	4262,3	3954	3243,5	3600	964,34
2844	1593,95	1767,3	1526,92	1266,9	1300	566,7
МОД	СОД	СОД	МОД	СОД	СОД	СОД
5ДКРН 62/140-3 «БМЗ-Бурмейстер и Вайн»	16ЧН40/46 «Пилстик»	16ЧН40/46 «Пилстик»	5ДКРН 62/140-3 «БМЗ—Бурмейстер и Вайн»	14ЧН40/46 «Семт-Пилстик»	6VDS 48/42 AL-2	16ЧРН 225/30 «Бурмейстер и Вайн»
144	520	520	144	520	520	800
1×4931 1×4438	1×5888 1×5299	1×5888 1×5299	1×4931 1×4438	1×6698 1×6028	2×2650 2×2385	1×1553 1×1398
3×400 1×100	2×520 1×640 1×80	2×520 1×640 1×80	3×400 1×100	2×640 1×640 1×18	2×400	1×72 1×32,8
8ЧН25/34-2 34-2 1×441	524TS «Вяртсиля» 2×551	524TS «Вяртсиля» 2×551	8ЧН25/34-2 1+441 1Д6С-150М	624TS «Вяртсиля» 2×706	8VD36/24A-1 F6L912 2×441	F8L714 1×88 1×42

Характеристики	«Капитан Смирнов»	Анатолий Васильев»	«Магнитогорск»	«Петр Машеров»	«Скульптор Коненков»	«Сергей Киров»
		1×100	мет — BW 3×1100 Валогенератор ГД120АК 1×164	1×121	Зульцер» 3×809 валогенератор 39Н6 1×118	Валогенератор 3WHL42/580RCF 1×900 Аварийный дизель-генератор АДГ 1×200 Р200/1500
Расположение МО	Промежуточное					
Количество и тип движителей, ед.	2 ВФШ	1 ВРШ «Интеринг»	1 ВРШ «Интеринг»	1 ВРШ «Флюм»	1 ВРШ «Флюм»	2 ВРШ
Успокоители качки	—	«Липс»	«Липс»	ВС-25-12	ВС-25-12	НПУ
Подруливающее устройство	ПУ-500					
Скорость, уз:						
в грузу	25,0	22,0	21,7	20,5	18,8	17,6
в балласте	26,8	23,8	22,8	21,6	20,5	18,7
Знак автоматизации	А2	А2	А2	А2	А2	А1
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3	Л2	Л2	Л1
Дальность плавания, мили	16000	30000	30000	20000	20000	12000
		20000	20000	16000	16000	
Вместимость топливных цистерн, м³	8802	5012	8604	4533	4305	1760
			5755			
Число палуб, ед.	4	4	4	3	3	3
Количество автомобильных платформ, ед.	1	1	1	2	1	г 2
Грузовые отсеки:						
количество, ед.	4	4	4	3	3	3
вместимость по отсекам, м³:	4365	6000	5900	4700	4700	4400
трюма						
нижнего твиндека	11786	13100	13000	10640	10640	5080
среднего твиндека	23090	22140	21500	—	—	—
верхнего твиндека	15272	14180	13500	17500	17506	14120
Высота в свету, м:						
трюма	3,0	3,1	3,1	3,1	3,1	3,4
нижнего твиндека	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	3,6
среднего твиндека	5,3	5,3	5,3	—	—	—
верхнего твиндека	3,0	3,1	3,1	5,3	5,3	5,65
Полезная площадь, м²						
двойного дна	1549	1950	1830	1344	1344	1300
нижней палубы	2395	2520	2300	1935	1935	1350
главной палубы	4119	3980	3370	2954	2954	2500
средней палубы	4868	4250	3860	—	—	—
верхней палубы	3492	3550	3050	2252	2252	1850
автомобильных платформ	2289	3130	2600	2260	2120	3800
Грузовое оборудование:						
тип рампы		Кормовая			Угловая	Кормовая поворотная
Размеры, м:						
рампы	38×7	36×7	36×7	36×7	36×7	35×7,5
подъемника	—	—	—	—	—	18,4×7,0
						13,6×4,2

Продолжение табл. 2.1

«60-летие СССР»	«Инженер Мачульский»	«Инженер Нечипоренко»	«Иван Скуридин»	«Академик Туполев»	«Композитор Кара Караев»	«Хейнланд»
1Д6С-150М 1×110	Валогенератор 11А02 «Скания» 1×95	Валогенератор 11А02 «Скания» 1×95	1×110	Валогенератор «Deutz» 1×18,4		
Кормовое						
1 ВФШ Пассивные	1 ВРШ «Интеринг»	1 ВРШ «Интеринг»	1 ВФШ Пассивные	1 ВРШ —	2 ВРШ Пассивные	1 ВРШ Пассивные
НПУ	НПУ	НПУ	НПУ	НПУ	НПУ	—
16,0 16,5 А2 Л2 12000	16,8 17,6 А2 Л2 5000	16,6 16,9 А2 Л2 5000	16,9 17,09 А2 Л2 5000	17,1 17,9 А2 Л2 6000	16,4 17,2 А2 Л3 3000	11,8 12,4 — Л1 4000
1040	490	495	575	547	585	145
2 2	2 1	2 2	2 2	2 1	2 1	2 —
2 4790	2 4560	2 4090	2 3925	2 2300	2 2645	2 1202
— — 8870	— — 9300	— — 8180	— — 7685	— — 7900	— — 5435	— — 3341
4,25 — — 5,22	5,25 — — 5,25	4,4 — — 4,9	3,94 — — 5,22	3,25 — — 5,25	3,50 — — 4,5	2,60 — — 5,40
1120 — 1480 — 1330 2490	800 — 1400 — 900 900	800 — 1400 — 900 2400	920 — 1250 — 1130 2080	825 — 1500 — 1000 510	646 — 1200 — 625 1084	— — — — — —
Носовая поворотная	Кормовая угловая	Кормовая прямая	Носовая поворотная	Кормовая угловая	Кормовая прямая	Кормовая прямая
23×5 13,03×6,20	20,8×5 —	15×9 $\frac{19,09^2}{18,43}$×3,5	23×5 13,0×6,2	22×6 —	23,4×5,5 $\frac{16,0×3,5}{9,5×3,5}$	8×4,6 —

Характеристики	«Капитан Смирнов»	Анатолий Васильев»	«Магнитогорск»	«Петр Машеров»	«Скульптор Коненков»	«Сергей Киров»
аппарели	—	—	—	—	—	—
пандусов	—	—	—	—	—	—
трюм — нижний твиндек	34,8×7,0	31,6×7,0	31,6×7,0	31,0×7,0	31,0×7,0	—
средний твиндек — нижний твиндек	53,0×7,0	55,0×7,0	55,0×7,0	48,0×7,0	48,0×7,0	—
средний твиндек — верхний твиндек	53,0×7,0	59,0×7,0	59,0×7,0	—		29,0×4,3
верхний твиндек — верхняя палуба	40,0×7,0	32,8×7,0	32,8×7,0	53,0×7,0	53,0×7,0	—
Перегрузочная техника	4)	11)	3)	5)	5,)	—
Рекомендованный сорт топлива	МВ	ВВ	ВВ	СВ/ВВ	СВ/ВВ	МВ/СВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:						
на ходу	195,0	106,7	102,83	88,1	88,11	22,02
на стоянке с грузовыми операциями	8,7	7,3	7,3	6,06	6,96	3,36
без грузовых операций	6,2	4,68	4,68	3,6	3,6	0,6
Численность экипажа, чел.	42	31	31	28	28	23
Эксплуатационный период, сут	322	332	332	335	335	335
Нормативная строительная стоимость судна, тыс. руб.	*69830*	*61050*	*60410*	*47920*	*43500*	*37440*
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:						
на ходу	39710	21660	21230	19000	18090	12330
на стоянке с грузовыми операциями	17020	14560	14410	11660	10750	8970
на стоянке без грузовых операций	16720	14270	14120	11310	10400	8780

[1] В знаменателе указана грузовместимость с учетом объема перегрузочной тех-
[2] В числителе указана длина верхней платформы подъемника, а в знаменателе —
[3] 3 шт. — вилочный автопогрузчик ТД-25120, г/п 20,3 т; 1 шт. — автогрузовоз ТД 1610-В 16031, г/п 16 т; 2 шт. — автопогрузчик Д4072/А3530, г/п 4 т; 2 шт. —
[4] 4 шт. — фронтальный автопогрузчик, г/п 22 т; 2 шт. — фронтальный автопо- автопогрузчик, г/п 25 т; 2 шт. — портальный автопогрузчик, г/п 13,5 т; 2 шт. —
[5] 3 шт. — автопогрузчик, г/п 25 т; 1 шт. — автопогрузчик ТД-12, г/п 16 т;
[6] 2 шт. — контейнеровоз С «Валмет» 206-26/10/14, г/п 20 т; 1 шт. — вилочный «Валмет» Д4072-А3560, г/п 4 т.
[7] 2 шт. — фронтальный автопогрузчик «Валмет» ТД-2512НТ, г/п 22 т; 1 шт. — рузчик «Валмет» Д4072-MBG, г/п 4 т.
[8] 1 шт. — контейнеровоз С «Валмет» 206-26/14, г/п 20 т; 2 шт. — автопогрузчик г/п 13,5 т.
[9] На судне установлено два подъемника.
[10] В грузовместимость включено пространство над верхним пандусом — 1805 м³.
[11] 4 шт. — вилочный автопогрузчик ТД 2212/6, г/п 22 т; 2 шт. — вилочный авто- г/п 4 т; 2 шт. — тягач «Sisu» Т-10А7/(4×4); 1 шт. — тягач «Sisu» ТР 200А.

Окончание табл. 2.1

«60-летие СССР»	«Инженер Мачульский»	«Инженер Нечипоренко»	«Иван Скурихин»	«Академик Туполев»	«Композитор Кара Караев»	«Хейнланд»
28,0×7,0	39,7×5,1	—	28,0×7,0	36,18×5,33	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
7) ВВ	6) ВВ	— ВВ	7) ВВ	8) ВВ	— ВВ	— МВ
31,45	37,7	38,12	31,46	32,61	33,0	11,67
2,88	2,16	2,28	2.88	2,4	2,88	2,4
1,68	1,44	1,44	1,68	1,44	2,04	0,19
24	25	25	24	24	24	17
336	336	336	336	336	336	337
26470	18870	19190	25970	19200	18020	5530
8560	7500	7580	8410	7760	7010	3050
6590	4960	5020	6430	5030	4870	2090
6460	4880	4920	6300	4920	4780	1860

ники.
нижней.
301727, г/п 25 т; 2 шт. — автогрузовоз 131814-СС, г/п 13,5 т; 2 шт. — автопогрузчик контейнеровоз (с-ван.) 3012-26/10/14, г/п 30 т.
грузчик, г/п 16 т; 2 шт. — вилочный автопогрузчик, г/п 4 т; 2 шт. — портальный автоконтейнеровоз-штабелер, г/п 30,5 т.
1 шт. — автопогрузчик «Балканкар», г/п 5 т; 1 шт. — седельный тягач.
автопогрузчик «Валмет» ТД-126-А1240, г/п 12 т; 1 шт. — вилочный автопогрузчик

портальный автопогрузчик «Валмет» 301727СС, г/п 25 т; 2 шт. — вилочный автопог-

«Валмет» ВД 4072/А3540, г/п 4 т; 1 шт. — пакетовоз «Валмет» 131-814-СС52,

Кроме того, не учтен объем 700 м³ под гараж перегрузочной техники.
погрузчик 1610-В 16031, г/п 16 т; 2 шт. — вилочный автопогрузчик ГОРД 6/40,

Таблица 2.3

Лихтеровозы, суда для лихтеровозной системы

Характеристики	«Алексей Косыгин»	«Севморпуть»	«Юлиус Фучик»	«Борис Полевой»	«Анатолий Железняков»
	Лихтеровозы				
Номер проекта	17502	10081	—	—	—
Страна постройки	СССР	СССР	Финляндия	Финляндия	Италия
Годы постройки серии	1984—1988	1988	1983—1984	1984	1984
Длина, м:					
наибольшая	262,85	260,07	266,5	158,9	154,2
между перпендикулярами	232,81	228,8	209,5	141,2	140,0
Ширина, м	32,2	32,21	35,0	30,2	29,0
Высота борта, м	18,3	18,3	22,9	15,45	14,85
Осадка, м:					
по грузовую марку	11,65	11,80	11,0	4,30/9,3[1]	4,30/9,3[1]
спецификационная	10,96	10,65	9,5	3,7	
порожнем	5,09	6,08	5,0		
Водоизмещение, т:					
по грузовую марку	62038	61880	60260	14890	
спецификационное	56360	54380	50000	11620	
порожнем	21120	27900	22412	6120	
Дедвейт, т:					
по грузовую марку	40880[2]	33980[2]	37850[3]	8770[3]	8500[4]
спецификационный	35140[5]	25480[6]	27590[7]	5500[8]	
Чистая грузоподъемность, т:					
по грузовую марку	30340[2]	29700[2]	33800[3]	7800[3]	7200[4]
спецификационная	27880[5]	22200[6]	26000[7]	4800[8]	—
Грузовместимость насыпью, м³	52260		—	—	—
Лихтеровместимость, ед.	82/75 ЛЭШ[9]	74/66 ЛЭШ[9]	26 ДМ	6 ДМ (12 ЛЭШ)	6 ДМ (12 ЛЭШ)
Контейнеровместимость, TEU	1467	1328		513	513
Регистровая вместимость, рег. т:					
валовая	37400	38226	22812	8900	9060
чистая	11240	11468	10079	3250	2720
Тип энергетической установки	МОД	ЯЭУ	СОД	СОД	СОД
Тип, марка и число оборотов главных двигателей, об/мин	7ДКРН 80/160-4	ГТЗА684 ОМ5 АППУ-КЛТ-40 (215 т/ч)	«Вяртсиля» «Пилстик» 16PC 2.5V	«Вяртсиля» «Вааса» 9R 32	BL 23012P BL 2308P
	120	115	500	750	750
Количество и мощность главных двигателей, кВт:	2×13600	1×29420	4×6620	2×2780	2×(1240+820)
максимальная	27200	29420	26480	5560	4120
эксплуатационная	24700	29420	23830	5000	3500
Мощность электростанции, кВт	2000	5100	4000	800	1360
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	8ЧН 25/34/3 ГСМ-14-41-12 4ДГ 12 Ч 15/18 1ДГ-200	3ВТГ ОК-3С-01 (по 1700 кВт) 2Д ГР 600/1500 2ДГРА-200/1500 КВГ5 (50 т/ч) 2ПГНД 10/5-2 (10 т/ч)	B&W6S 28-HSPTL654 4ДГ×1000 1АДГ-100	2ДГ×400 АДГ-100	2ДГ×680 1ДГ-380 АДГ-96

Продолжение табл. 2.3

Характеристики	«Алексей Косыгин»	«Севморпуть»	«Юлиус Фучик»	«Борис Полевой»	«Анатолий Железняков»
Расположение МО	Смещенное в корму	Промежуточное	Смещенное в корму	Промежуточное	
Количество и тип движителей	2 ВФШ	1 ВРШ в насадке	2 ВРШ	2 ВРШ	2 ВРШ
Успокоители качки	Скуловые	—	Пассивные «КаМеВа»	Скуловые НПУ с ВРШ	Кили НПУ с ВРШ
Подруливающее устройство	—	—	НПУ		
Скорость, уз:					
в грузу[10]	17,5	19,83	19,0	12,5	12,5
в балласте	18,5	20,8	21,0	12,5	12,5
Знак автоматизации	А2	А2	А2	А2	А2
Категория ледового усиления	Л1[11]	УЛ[12]	Л3	Л3	Л3
Дальность плавания, мили	12000/20000	Не ограничена	6000/12000	3000/8000	7000
Вместимость топливных цистерн, м³	5100	2530[13]	6080	990	700
Число палуб, ед.	1	1	1	1	1
Вместимость по грузовым отсекам, ед.					
№ 1	6	7	НП-8	—	—
№ 2, 3, 4	8	8	2 ПБ-8	—	—
№ 5	8	8	—	—	—
№ 6	6	3	—	—	—
№ 7	4	—	—	—	—
ВП	34	32	ВП-10	СП-6	СП-6
Грузовые люки:					
тип	Понтонные		—	—	—
количество, ед.	7	6	—	—	—
размеры по отсекам, м	20,6×19,05	20,6×19,05	—	—	—
Грузовое устройство:					
тип	Козловой передвижной кран		Синхролифт	—	—
количество и грузоподъемность, т	1×510		1×2740	—	—
Грузовые системы:					
тип	—	—	—	Балластная	
количество и производительность, м³/ч	—	—	—	2×1500	2×1750
Грузовое оборудование:					
тип	—	—	Тележка электрогидравлическая	Кормовой лацпорт-рампа	Кормовой лацпорт
количество и грузоподъемность, т	—	—	2×1300	1×60 т на ось	—
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	—	СВ/ВВ	СВ/ВВ	СВ/ВВ
Нормативный раеход условного топлива, т/сут					
на ходу	154,35	—	169,47	35,56	26,35
на стоянке с грузовыми операциями	7,92	—	6,0	3,24	2,88
на стоянке без грузовых операций	4,1	—	3,48	1,68	1,68
Численность экипажа, чел.	39	70	39	32	32
Эксплуатационный период, сут	330	315	333	335	335

Продолжение табл. 2.3

Характеристики	«Алексей Косыгин»	«Севморпуть»	«Юлиус Фучик»	«Борис Полевой»	«Анатолий Железняков»
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	83100	229350	87120	31830	29510
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	26870	64090	31920	9770	8530
на стоянке с грузовыми операциями	16610	57450	17070	6850	6410
на стоянке без грузовых операций	16240	57450	16810	6690	6290

[1] В знаменателе — при грузовых операциях.
[2] При максимальной массе лихтера с грузом 450 т.
[3] При максимальной массе лихтера с грузом 1300 т.
[4] При массе лихтера с грузом 1200 т.
[5] При спецификационной массе лихтера с грузом 340 т.
[6] При спецификационной массе лихтера с грузом 300 т.
[7] При массе лихтера с грузом 1000 т.
[8] При массе лихтера с грузом 800 т.
[9] В числителе — при спецификационной массе лихтера с грузом, в знаменателе — при максимальной массе.
[10] При спецификационной осадке и эксплуатационной мощности на тихой воде и при свежеокрашенном корпусе.
[11] Носовая оконечность, рулевое устройство, гребной винт, дейдвудное устройство и валопроводы соответствуют категории УЛ.
[12] Корпус и рулевое устройство соответствуют категории УЛА.
[13] Для котла аварийного хода.

Продолжение табл. 2.3

Лихтеры

Характеристики	ДМ	ЛЭШ
Номер проекта	1635К	17502Л
Страна постройки	Финляндия, СССР	СССР
Годы постройки серии	1978—1986	1978—1989
Длина, м:		
наибольшая	38,25	18,75
между перпендикулярами	38,25	18,75
Ширина, м	11,0	9,5
Высота, м:		
габаритная	5,3	4,39
борта	3,9	3,66
Осадка, м:		
по грузовую марку	3,17	2,66
спецификационная	2,5	2,0
порожнем	0,59	0,60
Водоизмещение, т:		
по грузовую марку	1300	460
спецификационное	1010	340
порожнем	222	84
Грузоподъемность, т:		
по грузовую марку	1078	376
спецификационная	788	256
Грузовместимость, м³	1335	590
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	260	170
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут	117	76

Продолжение табл. 2.5

Носовая формирующая приставка для лихтера типа ЛЭШ

Характеристики	НФП
Номер проекта	880
Страна постройки	СССР
Годы постройки	1983—2005
Длина, м:	
наибольшая	10,0
между перпендикулярами	9,2
Ширина, м	9,5
Высота борта	3,8/3,65[1]
Осадка, м:	
по грузовую марку	2,64[2]
порожнем	1,28
Водоизмещение, т	
по грузовую марку	173
порожнем	72
Регистровая вместимость, валовая, рег. т:	85
Мощность электростанции, кВт	Питание от буксира-толкача. Аварийный источник — 2 аккумуляторные батареи
Грузовые системы:	
тип	Балластная
производительность, м³/ч	1×100
Эксплуатационный период, сут	330
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	166
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут	74

[1] В числителе — на носовом, в знаменателе — на кормовом перпендикуляре.
[2] Приставка может изменять осадку от 1,3 до 2,64 м с дифферентом на корму до 0,46 м за счет приема жидкого балласта до 101 т.

Продолжение табл. 2.3

Бортовые буксиры-толкачи

Характеристики	Система Дунай—море
Номер проекта	626
Страна постройки	Финляндия
Годы постройки серии	1980—1986
Длина, м:	
наибольшая	11,0
между перпендикулярами	10,5
Ширина, м	8,0
Высота борта, м	3,15
Осадка спецификационная, м	2,35
Водоизмещение спецификационное, т	
Тип энергетической установки	ВОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	«Байкал 300-3Д» 12 АТ 1500
Количество и мощность главных двигателей, кВт:	
максимальная	2×440
эксплуатационная	
Мощность электростанции, кВт	18,5
Количество и тип движителей	2 рулевые колонки типа «PR-400 ПАРКАНО» ВФШ
Скорость в грузу, уз[1]	6
Автономность плавания, сут	2
Вместимость топливных цистерн, м³	6
Число палуб, ед.	1

Продолжение табл. 2.3

Характеристика	Система Дунай—море
Рекомендованный сорт топлива	МВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:	
на ходу	5,4
на стоянке	0,3
Численность экипажа, чел.[2]	2
Эксплуатационный период, сут	333
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	4200
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:	
на ходу	2660
на стоянке	2140

[1] При толкании одного груженого лихтера на глубокой воде.

[2] Буксир обслуживают два члена экипажа лихтеровоза: судоводитель и матрос на палубе.

Окончание табл. 2.3

Буксир-толкач для обслуживания лихтеровозной системы

Характеристики	Система ЛЭШ
Номер проекта	201
Страна постройки	СФРЮ
Годы постройки серии	1988—1989
Длина наибольшая, м	12,70
Ширина, м	6,30/6,20[1]
Высота борта, м	2,0/2,50[2]
Осадка спецификационная, м	1,50
Водоизмещение спецификационное, т	63,0
Тип энергетической установки	ВОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	FAMOS 2F P921 B 1800
Количество и мощность главных двигателей, кВт	2×150
Мощность электростанции, кВт	2ВГ×780 Вт 1ГД×25 кВт
Количество, марка и мощность вспомогательных механизмов	ВДГ типа АДВ 3014 Дизель типа М 34/ВР 1500 об/мин Генератор 25 кВт
Количество и тип движителей	Два 4-лопастных винта ($D_в$=1,05 м) В поворотной насадке 2ПВРК типа US 381/1850 "Aquamaster"
Скорость в грузу, уз	5,0[3]
Категория ледового усиления	Л3[4]
Автономность плавания, сут	48
Число палуб, ед.	1
Численность экипажа, чел.	2[5]
Эксплуатационный период, сут	333
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	610
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:	
на ходу	723
на стоянке	370

[1] В числителе — на мидель-шпангоуте, в знаменателе — максимальная.

[2] Высота борта габаритная 6,00 м, высота подъема рулевой рубки около 2,20 м.

[3] При толкании одного груженого лихтера на глубокой воде.

[4] III ограниченный район плавания при высоте волны 1,25 м.

[5] Буксир обслуживают два члена экипажа лихтеровоза: судоводитель и матрос на палубе.

Характеристики	«Кристалл-II»	«Академик Вавилов»	«Кулдига»	«Курск»
Номер проекта	«ФЭБ Матиас Тезен»	—	—	В-365
Страна постройки	ГДР	Дания	Великобритания	ПНР
Годы постройки серии	1985	1985—1986	1971	1983—1986
Длина, м:				
наибольшая	152,70	138,20	149,22	146,60
между перпендикулярами	142,00	126,00	134,72	134,00
Ширина, м	22,0	21,50	19,20	21,40
Высота борта, м	13,60	13,10	11,82	12,40
Осадка, м:				
по грузовую марку	7,96	8,20	8,44	8,15
спецификационная	·	7,00	·	6,75
порожнем	3,88	·	·	·
Водоизмещение, т:				
по грузовую марку	16600	13608	12960	13990
спецификационное	·	11134	·	11030
порожнем	7200	5935	5450	6490
Дедвейт, т:				
по грузовую марку	9400	7673	7509	7500
спецификационный	·	5250	·	4540
Грузоподъемность, т:				
по грузовую марку	8380	5923	5300	5070
спецификационная	7620	3500	·	3000
Грузовместимость, м³		10723	9720	9370
Контейнеровместимость, TEU	—	142	—	103
Пассажировместимость, каютная, чел.		4	10	2
Регистровая вместимость, рег. т:				
валовая	12380	9552	5870	8630
чистая	3780	3200	3065	4000
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и число оборотов главных двигателей в составе энергетической установки, об/мин	K5SZ 70/125BL 130	МАН «Бурмейстер и Вайн» 6ДКРН 67/170; 123	«Скотт Зульцер» 6RND 76 122	«Бурмейстер и Вайн» 9К67 GFC 145
Количество и мощность главных двигателей, кВт:				
максимальная	1×7600	1×9600	1×8820	1×12360
эксплуатационная		1×8260	1×7940	1×10500
Мощность электростанции, кВт	4×160	2980	1720	3040
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, включая аварийный дизель-генератор, кВт	6NVD 48A-2 4×736 АДГ 6NVD48A-2 1×147 SSED458-8 1×124	7123LM-4 4×770 1×100	«Рустон» 6×AP2Z 4×556	6А 25/30 1 Аварийный 9Д65Г 4×810
Расположение МО	Кормовое		Промежуточное	
Количество и тип движителей, ед.	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ
Успокоители качки	—	—	«Флюм»	—
Скорость, уз:				
в грузу	17,4	20,3	20,3	21,8
в балласте		21,5	21	23
Знак автоматизации	А2	А1		А2
Категория ледового усиления	Л1	Л2	—	Л2
Дальность плавания, мили	90 сут	16000	10000	16000

Таблица 2.5

суда

«Николай Коперник»	«Чапаев»	«Александра Коллонтай»	«Посьет»	«Георгий Агафонов»[3]	«Радужный»
В-437	949/В	В-443	1161	М050С	1350
ПНР	Италия	ПНР	Греция	Австрия	СССР
1974—1981	1968—1969	1970—1973	1988—1989	1987	1985
139,53	121,68	119,76	103,0	91,86	54,98
127,97	110,00	110,00	93,40	84,90	50,98
17,99	17,0	17,00	17,0	13,60	9,30
11,50	9,08	11,20	9,65	4,90[4]	5,10
7,78	7,52	7,30	7,20	3,38/2,50	4,32
6,50	·	5,85	6,50	2,50	·
4,20	4,00	4,4	·	·	3,0
10720	8360	8420	7121	·	1202
8590	·	6430	·	2740	·
4840	3780	4025	3539	1452	697
5880	4570	4390	3657	2093/1005[4]	500
3750	·	2401	2761	·	·
3940	3040	2900	2825	750/893[5]	360
2360	·	1160	1644	874	310
7430	5865	5340	4880		
—	—	—	62	96	—
2	4				
6400	4060	5220	4295	2060	637
3250	1390	2457	1305	620	218,8
МОД «Цегельский-Зульцер» 8ДКРН68/125 8RND68	МОД «Фиат» 7ДКРN 68/120 B687S	МОД «Бурмейстер и Вайн» 7ДКРН 62/140 762VT2BF140	МОД MAN-B8.W 5L50MC	ВОД 1112С-SÓ	СОД 6NVD48A-2U
150	150	139	133	1000	345
1×9715	1×6180	1×6180	1×7502	2×975	1×590
1×8740	1×5550	1×5560		2×750	
2020	1200	1280	4×615	2×275	3×160
«Цегельский-Зульцер» 4×550	«Фиат» LA-236ES 6ЧН23/35 4×330	8ВАН22 4×370	6AL200 1×100	ВА6М816 2×275 АДГ 1×62,5	6ЧН 18/22 3×165 Аккумуляторная батарея
Среднее 1 ВФШ —	1 ВФШ —	1 ВФШ —	Кормовое 1 ВФШ —	Кормовое 2 ВРШ —	Кормовое 1 ВФШ —
20/21,4	18,0	19,1	17,0	11,2	11,3
22,2	19,3	20,1			
А2			А1	А1	А1
Л2	Л3	Л2	Л1	Л3	Л2
15000	15000	10000	10000	336 ч работы ГД	4750 (17,5 сут)

Характеристики	«Кристалл-II»	«Академик Вавилов»	«Кулдига»	«Курск»
Вместимость топливных цистерн, м³		1540	1673	2228
Число палуб, ед.	2[6 7]	2	2	2
Число гретинг-палуб, ед.		2	2	2
Грузовые отсеки:				
количество, ед.	4	4	3	4
вместимость				
По отсекам, м³				
№ 1	685	1520	2905,5	1350
№ 2	1045	2980	3882	2800
№ 3	1278	3595	2932	3340
№ 4	1196	1135	—	1760
Грузовые линии:				
тип		Центральные		
количество, ед.	4[8]	4	3	4
размеры по отсекам, м:				
№ 1	6,0×4,0	12,50×10,50	15,77×6,35	9,5×8,2
№ 2	6,0×4,0	12,50×10,50	15,44×6,35	12,45×8,2
№ 3	6,0×4,0	12,5×10,50	15,44×6,35	12,45×8,2
№ 4	6,0×4,0	8,4×10,50		12,45×8,2
Высота грузовых помещений в свету, м:				
грузовой отсек № 1:		2,2	2,03—2,11	2,0
трюма			2,11	
твиндека № 1			2,03	2,0
твиндека № 2		2,2	2,08	2,0
твиндека № 3	—	2,2	2,11	2,0
бок	—	2,2	—	—
грузовой отсек № 2.				
трюма		2,2	2,11	2,0
твиндека № 1		2,2	2,03	2,0
твиндека № 2		2,2	2,08	2,0
твиндека № 3		2,2	2,11	2,0
грузовой отсек № 3:				
трюма		2,2	2,03	2,0
твиндека № 1		2,2	2,08	2,0
твиндека № 2		2,2	2,11	2,0
твиндека № 3		2,2	—	2,0
грузовой отсек № 4:				
трюма	—	—	—	—
твиндека № 1		2,2	—	2,0
твиндека № 2		2,2	—	2,0
твиндека № 3		—	—	2,0
Грузовое устройство:				
тип	Стрелы/ лебедки	Краны	Краны, стрелы	Краны
количество × грузоподъемность, ед. × т	7×5 2×10, 9×тяговое усилие 6,3/3	2×8 1×(2×8)	3×8 3×5	2×5, 1×(2×12,5)
Рефрижераторная установка				
Тип агрегатов для охлаждения грузовых помещений	S3-900	«Сабро»	«Грассо»	S3-900 «Кюльаутомат»

Продолжение табл. 2.5

«Николай Коперник»	«Чапаев»	«Александра Коллонтай»	«Посьет»	«Георгий Агафонов»[3]	«Радужный»
1290	1128	1402	840		
2	2	2	2	1	1
2	2	2	2		
4	4	4	3	2	2
1617	1453	1085	868,7	1532	254
2318	1452	1663	1880	1532	369
1986	1045	1618	2131	—	—
1509	1225	971	—	—	—
				Подъемные складывающиеся с гидравлическим приводом	Подъемные с гидроцилиндром
4	4	4	3	2	2
5,3×6,34	7,0×4,6	5,3×4,0	6,5×4,0	25,2×10,0	3,6×3,6
6,45×6,34	6,9×4,6	6,0×5,5	12,5×7,9	25,2×10,0	3,6×3,6
6,45×6,34	7,2×4,9	6,0×5,5	12,5×7,9	—	—
6,45×6,34	7,2×4,9	6,0×5,5	—	—	—
1,75—2,45	1,8—2,4	1,8—2,4	2,2	5,92	
1,9	2,3	2,4	2,2	5,92	
2,2	1,9	2,2	2,2	—	
2,0	2,0	2,1	—	—	
2,4	1,8	2,0	—	—	
—	—	—	—	—	
				5,92	
1,75	2,3	2,4	2,20	—	—
2,05	1,9	2,2	2,20	—	—
1,95	2,0	2,4	2,20	—	—
2,3	1,8	1,9	—	—	—
—	2,3	—	2,20	—	—
1,95	2,0	2,2	2,20	—	—
1,95	1,8	2,4	2,20	—	—
2,45	—	1,8	—	—	—
—	—	—	—	—	—
2,0	2,4	2,2	—	—	—
2,13	2,0	2,4	—	—	—
2,0	1,8	2,0	—	—	—
Стрелы			Краны	Один электрический портальный кран	Стрелы/лебедки ЛЭ-74
4×(2×5/1,5)	4×(2×3)	(4×(2×5/3)	3×8; 1×3	1×5,0	4×3,2/1,6 4×3,2/1,6 тяговое усилие
SC-08 «Грассо»	SK-54—2Д «Стал»	KA60×85 «Грассо»	«Сабро»	SAB128H—F1HL1 «Сабро»	A22ФУУМН90/V

Характеристики	«Кристалл-II»	«Академик Вавилов»	«Кулдига»	«Курск»
Хладагент	Фреон-22	Фреон-22	Фреон-22	Фреон-22
Хладопроизводительность, кВт	5×109	3×190+10°	227°	1980
при $t_0/t_к$, °С	—40/+36	—5/+40	·	—5/+40
Температурный режим, °С	—30; —8	+12 . . . —25	+13...—20	+15...—25
Грузовое оборудование:			Лацпорты	
тип	—			
количество × (размеры), ед.×(м)	—	8(2×2)	12×(·)	8× ×(1,59×1,87)
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:				
на ходу	46,46	60,21	55,27	64,85
на стоянке с грузовыми операциями	3,96	2,88	3,12	3,12
на стоянке без грузовых операций	2,16	2,11	1,63	2,18
Численность экипажа, чел.	35	27	29	27
Эксплуатационный период, сут	336	336	336	336
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	25060	24910	23620	26730
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	9530	10300	9710	11000
на стоянке с грузовыми операциями	6610	6300	6090	6700
на стоянке без грузовых операций	6410	6200	5920	6600

[1] Суда этих типов переданы в ММФ из МРХ.

[2] Бывшее судно «Гист Тайд» (Великобритания). Суда этой серии вошли в состав морского флота в 1981 г.

[3] Овощевоз.

[4] В числителе — в морской воде; в знаменателе — в пресной воде.

[5] В числителе — с овощным грузом; в знаменателе — с генеральным грузом.

[6] Между второй палубой и вторым дном установлена решетчатая платформа.

Окончание табл. 2.5

«Николай Коперник»	«Чапаев»	«Александра Коллонтай»	«Посьет»	«Георгий Агафонов»[3]	«Радужный»
Фреон-22 4×494 —5/+40 +15...—20	Фреон-22 3×378 —15/+30 +12...—25	Фреон-22 4×192,4 —15/+30 +15...—20	Фреон-22 · · +15...—25	Фреон-22 4×109 —15/+35 +3...+6	Фреон-22 3×25,6 —40/+35 —25; —5; —2
8×(1,5×15)	8×(·)	8×(1,86×1,5)	2×(186×2,250); 4×(2,00×2,20)	По левому и правому борту по одному отсеку в фальшборте для сходни	—
BB	BB	BB	BB	CB	MB —
61,37	44,23	37,9	41,0	11,67	5,47
4,8	3,12	3,1	1,0	0,72	
1,44	4,08	1,44	1,4	0,5	0,36
27	31	29	18	22	18
336	336	336	336	336	336
22570	18910	20180	17390	7500	3900
9880	7960	7730	7150	3310	1980
5790	5210	5340	4540	2370	1490
5650	5150	5160	4360	2330	1450

Таблица 26

Сухогрузные суда универсального назначения грузоподъемностью более 5 тыс т

Характеристики	«Парижская коммуна»	«Капитан Кушаренко»	«Дубровник»	«Дмитрий Гулиа»	«Герои Панфиловцы»	«Славянск»	«Балашиха»	«Иркутск»	«Коммунист»
Номер проекта	567	1568	—	—	1585	1563	595	СЭВ-17	В-40
Страна постройки	СССР	СССР	СФРЮ	СФРЮ	СССР	СССР	СССР	ГДР	ПНР
Годы постройки серии	1968	1967—1975	1967—1971	1965—1970	1973—1976	1967—1975	1963—1967	1968—1972	1968—1970
Длина, м									
наибольшая	169,9	169,5	159,4	159,4	162,3	152,8	155,7	151,4	154,6
между перпендикулярами	156,0	155,9	148,4	148,4	144,6	140,0	140,0	140,0	143,1
Ширина, м	21,8	21,8	21,2	21,2	22,2	20,6	20,6	20,3	20,6
Высота борта	12,9	13,2	12,6	12,6	13,4	12,0	12,3	11,9	12,7
Осадка, м									
по грузовую марку	9,73	9,64	9,72	9,72	9,17	9,02	9,09	8,8	9,0
спецификационная	8,46			8,76	8,08	7,60	7,84	7,32	7,86
порожнем	3,25	4,95	3,47	3,47	3,58	3,13	3,31	2,94	3,13
Водоизмещение, т									
по грузовую марку	22230	22040	20510	20510	20286	18321	18500	18030	18270
спецификационное	18850			18115	17845	16500	15610	14575	
порожнем	6190	6305	6340	6340	6785	5434	5770	5150	5665
Дедвейт, т									
по грузовую марку	16185	15735	14340	14200	13500	12885	12778	12880	12705
спецификационный				11775	11060	10510	9960	9425	
Чистая грузоподъемность, т									
по грузовую марку	13000	12940	11715	11455	11740	11085	10619	10970	10970
спецификационная				10290	9360	8630	8490	7515	
Грузовместимость, м³									
в кипах	19150	20900	20465	20370	19570	17425	16930	17170	17860
насыпью	22545	23100	22390	22275	21340	19170	17830	18915	19520
Контейнеровместимость, TEU					342				
Пассажировместимость, чел	10	8	—	—	—	8	9	8	8
Регистровая вместимость, рег т									
валовая	11237	11670	10401	11287	11762	10043	11205	9727	10379
	8483								

чистая	6264 4004	5922	5213	6080	5930	5024	5275	5486	5672
Тип энергетической установки	ГТУ-20	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	ТКВД/ /ТКНД 7100/5900	9ДКРН74/ /160-2 «Бурмейстер и Вайн» 115	8ДКРН 76/155 «Зульцер» (8RD-76)	8ДКРН74/160 BW 874VT2BF-160 115	6ДКРН 74/160-3 120	6ДКРН 74/160-2 115	7ДКРН 74/160 (774VBF-160) «Бурмейстер и Вайн» 115	8ДКРН 70/120 K8Z70/120E 135	6ДКРН 76/155 (6RD-76) «Зульцер» 119
Количество и мощность главных двигателей, кВт									
максимальная	8680	9935	8830	8830	7800	6620	6440	7065	7065
эксплуатационная	8390	8940	7950	7950	7020	5960	5800	6360	6360
Мощность электростанции, кВт	1300	1400	1124	960	1300	1000	3×300	1150,5	960
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	ТД-600 2×660 6Ч15/18 (1Д6) 1×110 от валогенератора	6ЧН25/34 3×330 Активная турбина 1ДВС-150 1×110	BW-625MTBH-40 3×390 «Дейц» 1×55	BW-725MTBM-40 (74H25/40) 2×440 BM-325MTBM-40 (3ЧН25/40) 1×190	84H25/34-2 3×440 1Д6С-150М 1×110	6ЧН25/34 3×330 1Д6С-150М 1×110	6ЧН25/34,3 3×330	8NVD-36 1A (8Ч24/36) 3×410 3NVD 15/21 (3Ч15/21) 1×65	8ВАН-22-400Z (3ЧН22/32) 3×355
Расположение МО	Среднее	Промежуточное	Промежуточное	Промежуточное	Кормовое	Промежуточное	Кормовое	Промежуточное	Промежуточное
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ
Скорость, уз									
в грузу	19,2	19,0	18,0	18,0	18,2	16,0	15,5	17,0	16,5
в балласте	20,4	20,55	20,48	20,48	19,3	17,0	18,1	18,0	17,5
Знак автоматизации	—	—	—	—	A2	—	—	—	—
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3	Л3	Л3	Л3	Л3	Л3	Л3
Дальность плавания, мили	12000	12000/16000	190000	19000	12000/17500	12000	16000	14000	10000/14000
Вместимость топливных цистерн, м³	2586	2605		2499	1600	1550	2086	1686	1467
Число палуб, ед	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Грузовые отсеки количество	6	6	5	5	5	5	6	5	5

Продолжение табл 2 6

Характеристики	«Парижская коммуна»	«Капитан Кушниренко»	«Дубровник»	«Дмитрий Гулиа»	«Герои Панфиловцы»	«Славянск»	«Балашиха»	«Иркутск»	«Коммунист»
вместимость по отсекам, м³									
№ 1	1465	1940	2259	2259	870	2309	1400	2601	2241
№ 2	4070	3820	4203	4203	3740	4026	2840	3868	4225
№ 3	4470	4380	6622	6622	3810	4381	3300	4065	4465
№ 4	4335	4520	4419	4419	7390	4411	5260	4080	4464
№ 5	3205	4340	2961	2866	3760	2296	3070	2554	2464
№ 6	2380	1900	—	—	—	—	920	—	—
Грузовые люки									
тип	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ДЛ, ЦЛ	ЦЛ	ДЛ, ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ
количество, ед	6	6	5	5	8	5	II	5	5
размеры по отсекам, м									
№ 1	8,4×6,6	8,4×7,0	9,8×9,5	9,8×9,5	6,3×6,0	9,8×9,0	8,4×6,0	10,4×10,0	11,9×8,0
№ 2	11,8×9,0	11,05×11,0	12,8×11,1	12,8×11,1	(19,45×8,25)×2	14,4×11,0	(13,7×6,1)×2	12,16×11,76	13,4×11,0
№ 3	11,8×9,0	11,05×11,0	20,0×11,1	20,0×11,1	(12,85×8,25)×2	14,4×11,0	(13,7×6,1)×2	12,16×11,76	13,4×11,0
№ 4	11,8×9,0	11,05×11,0	12,0×11,1	12,0×11,1	(25,5×8,25)×2	14,4×11,0	(24,9×6,1)×2	12,16×11,76	11,5×11,0
№ 5	11,8×9,0	11,05×11,0	10,4×9,5	20,4×9,5	(13,0,5×8,25)×2	9,8×9,5	(13,7×6,1)×2	10,4×10,0	13,4×11,0
№ 6	9,3×7,0	9,8×9,5	—				3,0×3,8 8,6×6,2	—	—
Грузовое устройство									
тип	Смешанный	Смешанный	Стрелы	Стрелы	Смешанный	Краны	Смешанный	Краны	Стрелы
количество и грузоподъемность, т	Краны 12×3/5 Стрелы 2×60	Краны 5×3,2/8 2×2,5/5 Стрела 1×60	12×5	12×5 2×60	Краны 3×12/4,8 2×24/9,6 Стрела 1×63/30/20	10×2,5/5	Краны 13×2,5/5 Стрела 1×60	8×5/3,2³	6×5,0 1×60 4×10
Рекомендованный сорт топлива	МВ	ВВ	СВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут									
на ходу	40,6	65,77	58,82	59,34	52,3	43,9	40,33	49,09	44,62

на стоянке с грузовыми операциями	9,8	2,4	2,64	2,4	2,88	2,16	2,4	2,88	1,8
на стоянке без грузовых операций	9,0	1,56	1,32	1,32	2,16	1,44	1,44	1,68	1,32
Численность экипажа, чел	34	29	29	29	25	29	29	25	29
Нормативный эксплуатационный период, сут	337	337	337	337	337	337	337	337	337
Нормативная строительная стоимость, тыс руб	25030	24950	24500	24500	25560	20080	22140	21710	22710
Нормативные эксплуатационные расходы, руб/сут									
на ходу	11450	10280	10740	9730	9340	7820	7930	8390	8340
на стоянке с грузовыми операциями	7090	5830	5770	5730	5820	4890	5280	5160	5330
на стоянке без грузовых операций	6980	5740	5630	5620	5800	4810	5180	5040	5270

Продолжение табл 26

Характеристики	«Новомиргород»	«Новгород»	«Краснокамск»	«Красноград»	«Муром»	«Выборг»	«Варнемюнде»	«Пятидесятилетие комсомола»	«Николай Жуков»	«Ленинская гвардия»
Номер проекта	—	—	Р-1476	Р-1476	В-44	—	331	1562	1586	В-46
Страна постройки	Финляндия	Финляндия	Финляндия	Финляндия	ПНР	ГДР	ГДР	СССР	СССР	ПНР
Годы постройки серии	1969	1967—1970	1964—1967	1961—1963	1963—1967	1963—1968	1972—1976	1968—1975	1973—1975	1972—1976
Длина, м										
наибольшая	150,8	150,85	147,40	147,35	155,00	150,7	150,37	139,96	136,76	135,25
между перпендикулярами	138,0	138,0	134,5	134,5	143,2	140,0	140,10	120,90	124,99	122,39
Ширина, м	20,60	20,60	19,70	19,70	20,20	20,0	21,80	17,83	17,84	17,99
Высота борта, м	12,0	12,0	12,0	12,05	11,8	11,60	13,60	9,83	10,4	10,19
Осадка, м										
по грузовую марку	9,0	9,0	9,15	9,15	8,91	8,91	8,84	7,84	7,5	7 46
спецификационная	—	—	7,84	7,88	8,21	7,84	—	6,52	—	6,75
порожнем	3,1	3,08	3,20	3,20	3,31	3,18	3,64	2,79	3,07	3,23
Водоизмещение, т										
по грузовую марку	19055	17895	17400	17400	18110	17900	18560	11830	12170	11690
спецификационное	—	—	14545	14650	16185	15450	—	9540	—	10300

Продолжение табл. 26

Характеристики	«Новомиргород»	«Новгород»	«Краснокамск»	«Красноград»	«Муром»	«Выборг»	«Варнемюнде»	«Пятидесятилетие комсомола»	«Николай Жуков»	«Ленинская гвардия»
порожнем	5405	5395	5050	5200	5630	5605	6510	3540	4470	4300
Дедвейт, т										
по грузовую марку	13655	12500	12350	12200	12432	12295	12050	8290	7700	7390
спецификационный	—	—	9580	9600	10555	9845	—	6600	—	6000
Чистая грузоподъемность, т										
по грузовую марку	12100	10950	10135	10135	11010	10490	10135	7480	6665	6280
спецификационная	—	—	8430	8450	9065	8000	—	5760	—	4890
Грузовместимость, м³										
в кипах	17640	17640	16865	16815	17125	15674[4]	17625	10120	10650	11030
насыпью	19550	19550	18460	18405	18775	18270	17880	11050	11350	11800
Контейнеровместимость, TEU	—	—	—	—	—	—	368	—	229	—
Пассажировместимость, чел	8	8	—	—	4	4	—	4	—	—
Регистровая вместимость, рег т										
валовая	9132	9150	9236	9254	9695/6202	9436	10977	6330	6459	6555
чистая	4754	4782	5158	5156	5230/3042	5491	6094	3219	3082	3330
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	6RD76 «Вяртсиля-Зульцер» 119	6ДКРН 76/155 (6RD76) «Зульцер» 119	6ДКРН 76/155 (6RD76) «Зульцер» 119	6ДКРН 76/155 6RD76 «Зульцер» 119	6ДКРН 76/155 6RD76 «Зульцер» 119	9ДКРН 70/120 (K9Z70/ /120A5) MAH 130	8ДКРН 70/120 (K8Z70/ /120E) MAH 140	9ДКРН 50/110 170	5ДКРН 62-140-3 140	5ДКРН 68/125 5RD68 «Зульцер» 150
Количество и мощность главных двигателей, кВт										
максимальная	7065	6625	6625	6625	6625	6000	8250	3800	4500	4500
эксплуатационная	6360	5960	5960	5960	5960	5400	7425	3420	4050	4050
Мощность электростанции, кВт		1200	1330	875	2×320	984	1685,6	900	1000	1272
Количество, марка и мощность вспомогатель-	614TK	614TK	«Вяртсиля»	«Вяртсиля»	8BAH-22 (8ЧН22/32)	8NVD36	8VD36/24-1	6ЧН25/34 2×330	6ЧН25/34 3×330	5А25 (5ЧН25/3)

ных двигателей, кВт	3×440	3×440	8I4T 2×480 «Вярт-силя» 4141 1×205	614 2×220 «Вярт-силя» 6141 2×330	2×370	3×295 6NVD36 1×220	4×600 6VD21/15-2 1×134	6Ч25/34-2 1×220 1Д6С-150М 1×110	1Д6С-150М 1×110	3×480 30ZPM-24H6 1×95
Расположение МО	Промежуточное	Промежуточное	Промежуточное	Промежуточное	Промежуточное	Промежуточное	Промежуточное	Промежуточное	Кормовое	Промежуточное
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ
Скорость, уз										
в грузу	17,0	17,0	15,8	15,8	17,2	15,8	18,54	16,0	16,4	15,34
в балласте	18,0	18,0	17,2	17,2	18,7	17,2	19,39	17,0	16,69	16 83
Знак автоматизации	—	A2[6]	—		—	—	—	—	A2	—
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3	Л3	Л3	Л3	Л2	Л3	Л2	Л3
Дальность плавания, мили[2]	12000 / 14000	12000 / 14000	17820	18200	10000	13200	12500	9000 / 12000	9000 / 12000	9000 / 12000
Вместимость топливных цистерн, м³		1670	1894	1964	1203	1315	1685	1646	858/1135	930
Число палуб, ед	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
Грузовые отсеки										
количество, ед	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
вместимость по отсекам, м³										
№ 1	2457	2457	2186	2186	2172	2252	2267	1280	1249	1321
№ 2	4154	4154	2911	2911	3561	2990	3747	2360	3127	2707
№ 3	4399	4399	5808	5757	5654	4970	6968	2540	3012	2779
№ 4	4428	4428	3335	3335	3390	2997	4054	2540	3262	2757
№ 5	2204	2204	2626	2626	2346	2465	587	1400	—	1569
№ 6										
Грузовые люки										
тип	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ, ДЛ	ЦЛ, Л	ЦЛ	ЦЛ, ДЛ
количество, ед	5	5	5	5	5	5	9	7	4	8
размеры по отсекам, м										
№ 1	8,2×9,12	8,2×9,12	8,2×9,2	8,2×9,2	13,0×4,2	9,1×4,5/6,0	12,92×8,1	8,2×6,8	9,6×8,0	9,1×8.0
№ 2	13,66× ×10,64	13,66× ×10,64	10,6× ×10,6	10,6×10,6	15,4×11,0	10,6×11,0	(12,92× ×8,1)×2	11,0×9,8	18,9×12,8	(13,2× ×6,5)×2
№ 3	13,66× ×10,64	13,66× ×10,64	22,7× ×10,6	22,7×10,6	25,9×11	19,0×11,0	(25,08× ×8,1)×2	11,0×9,8	18,9×12,8	(13,2× ×6,5)×2

Окончание табл 26

Характеристики	«Новомиргород»	«Новгород»	«Краснокамск»	«Красноград»	«Муром»	«Выборг»	«Варнемюнде»	«Пятидесятилетие комсомола»	«Николай Жуков»	«Ленинская гвардия»
№ 4	13,66×10,64	13,66×10,64	10,6×10,6	10,6×10,6	13,9×11,0	9,1×11,0	(12,52×8,1)×2	11,0×9,8	18,9×12,8	(13,2×6,5)×2
№ 5	10,74×10,64	10,47×10,64	$\frac{10,5}{6,8}\times\frac{9,1}{7,0}$	$\frac{10,5}{6,8}\times\frac{9,1}{7,0}$	14,6×5,7	12,9×$\frac{6,0}{11,0}$	(3,5×2,7)×2	6,3×3,8 (6,3×2,5)×2	—	7,5×5,8
№ 6										
Грузовое устройство тип, количество и грузоподъемность, т	Краны 5×5, Стрелы 1×80	Краны 5×5, Стрелы 1×80[5]	Стрелы 4×10/5 1×60 1×40, Краны 4×5	Стрелы 1×60 4×40 Краны 4×5	Стрелы 8×5 4×10 1×3 1×60	Стрелы 12×5 1×60	Стрелы 4×8/12 1×60, Краны 3×8/3,2	Краны 5×3,2/8	Стрелы 2×7,5/20 2×7,5/20/40	Стрелы 4×10/3 2×10/5 1×60, Краны 2×8
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	СВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут										
на ходу	49,8	48,84	46,68	46,68	43,22	44,57	54,19	27,27	30,97	29,72
на стоянке с грузовыми операциями	2,16	2,16	1,92	1,92	2,16	2,64	2,88	1,68	3,48	1,92
на стоянке без грузовых операций	1,32	1,32	1,2	1,2	1,44	2,04	1,44	1,2	1,44	1,56
Численность экипажа, чел.	24	24	28	29	29	29	25	25	24	25
Нормативный эксплуатационный период, сут	337	337	337	337	337	337	337	340	340	340
Нормативная строительная стоимость, тыс руб	22420	22380	20740	21280	23820	23000	25100	16990	20090	18600
Нормативные эксплуатационные расходы, руб /сут										
на ходу	8560	8470	8100	8220	8440	8380	8360	6400	6700	6360
на стоянке с грузовыми операциями	5210	5190	4960	5070	5560	5450	5770	4130	4810	4420

на стоянке без грузовых операций	5120	5100	4880	5000	5480	5380	5620	4080	4610	4370

[1] Судно может принимать палубный груз не более 400 т
[2] В числителе указана спецификационная дальность, в знаменателе — дальность, увеличенная за счет дополнительного приема топлива и снижения грузоподъемности
[3] Возможна установка тяжеловесной (80 т) стрелы
[4] Без учета вместимости люков верхней палубы
[5] На каждом четвертом судне возможна установка тяжеловесной стрелы
[6] В классе судов типа «Новгород» только т/х «Новозыбков» присвоен знак автоматизации А2

Таблица 27

Сухогрузные суда универсального назначения грузоподъемностью менее 5 тыс. т и для перевозки тяжеловесных грузов

Характеристики	«Стахановец Котов»	«Росток»	«Пионер»	«Повенец»	«Новый Донбасс»[1]	«Юный партизан»[2]	«Вавчуга»	«Тарту»
Номер проекта	0217	341	301	—	351/3	740/2В	1878	—
Страна постройки	Финляндия	ГДР	ГДР	ГДР	СРР	СРР	СССР	ВНР
Годы постройки серии	1978—1979	1973—1976	1968—1972	1963—1967	1963—1964	1974—1975	1977—1980	1960—1967
Длина, м								
наибольшая	139,5	117,94	105,69	105,85	100,6	88,75	72,5	74,54
между перпендикулярами	121,0	109,0	96,0	96,0	90,9	80,35	65 6	67,0
Ширина, м	20,2	16,6	15,6	14,6	13,9	12,82	13,0	11,3
Высота борта, м	12,6	8,6	8,0	8,0	8,1	6,73	4,4	5,32
Осадка, м								
по грузовую марку	6,28	6,92	6,79	6,56	5,5/6,52	5,2/4,15	3,0	4,0
порожнем	3,52	2,99	2,82	2,86	2,58	2,59	1,24	1,78
Водоизмещение, т								
по грузовую марку	11149	9124	7240	6681	5125/6310	3947/3050	2266	2178
порожнем	5439	3467	2572	2531	2135	1767	908	854
Дедвейт по грузовую марку, т	5710	5657	4668	4150	2990/4175	2180/1283	1358	1324
Чистая грузоподъемность по грузовую марку, т	4200	4911	4087	3892	2651/3838	1898/1000	1267	1178
Грузовместимость, м³								
в кипах	10000	6885	6060	5767	5418	3240	1660	2092
насыпью	—	7275	6608	6248	6000	3575	—	2176

Продолжение табл 27

Характеристики	«Стахановец Котов»	«Росток»	«Пионер»	«Повенец»	«Новый Донбасс»[1]	«Юный партизан»[2]	«Вавчуга»	«Тарту»
Контейнеровместимость, TEU	266	138	—	—	—	57	53	—
Регистровая вместимость, рег т								
валовая	4026,26	4497	3601	3726	2354/3327	2078,82 1222,0	799	1310
чистая	1200	2264	1760	1819	912/1552	918,18 427,0	315	603
Тип энергетической установки	СОД «Вяртсиля-Пилстик» 6PC2-3L	МОД МАН 6ДКРН 75/80	МОД А3 МАН 6ДКРН 57/80	МОД МАН 6ДКРН 57/80	МОД «Зульцер» 5ДРН 56/100	СОД «Зульцер» 8ДРН 36/60	СОД 6VD 26/20 AL-1	СОД 8LD 315 RF 8ЧРН31,5/ 45,0
Тип, марка и число оборотов главных двигателей, об/мин	520	225	185	185	155	300	300	400
Количество и мощность главных двигателей, кВт								
максимальная	2×2355	1×3970	2390	2390	1840	1530	2×530	736
эксплуатационная	2×2120	1×3570	2150	2150	1656	1377	2×477	662
Мощность электростанции, кВт	3×568	2×400 1×300 1×80	3×192	3×250	2×180 1×64	3×160	3×100	2×100 1×18,5
Марка, количество и мощность двигателей, кВт	524 TS 3×607 ДГФА 100/1500Р 1Д6ВГ	8NVD36, 1A-1 2×441 6NVD 36,1 A-1 1×330 4NVD 21/15-1	6NVD-36,1	6Ч24/36	«Дейц-А-6М-528» (6Ч 22/28) 2×215 «Дейц-А-6М-517» (6Ч 13/47)	6ЧН 18/22	6Ч 18/22 3×155	6NVD-224 2×110 ПImC-130 1×18
Расположение МО	1×100 Промежуточное	1×88 Кормовое	3×220 Промежуточное	3×220 Промежуточное	1×95 Кормовое	3×165		
Количество и тип движителей	2 ВРШ	1 ВРШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	2 ВФШ	1 ВФШ
Скорость, уз								
в грузу	14,2	16,1	13,8	13,5	13,2/12,6	12,84	10,4	10,7
в балласте	—	16,5	14,8	14,2	—	13,68	—	11,3

Знак автоматизации	А2	—	—	—	—	—	А2	—
Ледовый класс	Л1	Л2	Л1	Л1	Л3	Л2	Л3	Л3
Дальность плавания, мили	20000	7250	8000	8000	5000	4000	4800	3000
Вместимость топливных цистерн, м³	2512	590	420	420	280	270	190	110
Число палуб, ед.	2	2	2	2	2	2	2	1
Грузовые отсеки:								
количество, ед.	1	4	4	4	3	3	2	3
вместимость по отсекам, м³:								
№ 1	10000	1287	1251	1325	1451	747	1660,8	654
№ 2	—	1862	1752	1607	2077	1251	—	706
№ 3	—	1897	1775	1601	1837	1242	—	732
№ 4	—	1839	1282	1234	—	—	—	—
Грузовые люки								
количество, ед.	1	4	4	4	3	3	—	3
размеры по отсекам, м:								
№ 1	90×13,6	12,45×8,0	10,0×7,0	10,0×7,0	11,0×6,0	8,8×7,7	13,2×8,7	8,7×5,7
№ 2	—	12,45×13,04	10,0×9,0	10,4×9,0	14,7×6,0	12,9×10,2	18,6×8,7	8,7×5,7
№ 3	—	12,45×13,04	10,0×9,0	10,4×9,0	14,7×6,0	12,9×10,2	—	8,7×5,7
№ 4	—	12,45×13,04	10,0×7,0	9,7×8,8	—	—	—	—
Грузовое устройство:								
тип	Краны[3]				Стрелы		Кран[4]	Стрелы
количество × грузоподъемность, ед·т	2×350	3×5/10/20 1×5/10/20/40	8×5 1×20 1×40	8×3/5 1×35	10×3,5 1×20	2×10/5 2×20/10/5	1×12,0	6×2,5
Рекомендованный сорт топлива	СВ/ВВ	СВ	МВ-СВ	СВ	СВ	СВ	МВ	МВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:								
на ходу	28,03	27,19	18,18	18,1	11,17	11,92	6,0	5,07
на стоянке с грузовыми операциями	2,16	1,68	1,44	1,2	1,2	1,2	0,36	0,53
на стоянке без грузовых операций	1,44	1,08	0,96	0,72	0,7	0,72	0,24	0,34
Численность экипажа, чел.	25	24	24	24	24	21	19	21
Эксплуатационный период, сут	337	341	341	341	341	341	345	345
Нормативная строительная стоимость судна, тыс руб.	23520	16470	14090	13740	11440	9670	6360	5980

Окончание табл. 2.7

Характеристики	«Стахановец Котов»	«Росток»	«Пионер»	«Повенец»	«Новый Донбасс»[1]	«Юный партизан»[2]	«Вавчуга»	«Тарту»
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:								
на ходу	7880	6350	5090	5010	3960	3640	2490	2370
на стоянке с грузовыми операциями	5540	4090	3610	3520	3090	2670	1880	1890
на стоянке без грузовых операций	5460	4030	3560	3470	3030	2620	1870	1870

[1] В числителе указаны данные открытого шельтердека, в знаменателе — закрытого.
[2] В знаменателе приведены данные при осадке по тоннажную марку.
[3] Кроме кранов на судне установлена рампа размером 16×14,2 м.
[4] Кроме крана, на судне установлена аппарель размером 8,7×4,0 м.

Таблица 28

Сухогрузные суда ограниченного района плавания

Характеристики	«Василий Шукшин»[4]	«Виталий Дьяконов»[4]	«Кишинев»[4]	«Советская Якутия»[4]	«Юрий Клементьев»[4]	«Вознесенск»[5]	«Буният Сардаров»	«Волга»
Номер проекта	1588	15881	1572	1576	Л-304	1557	488 АМ/4	19610
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	Финляндия	СССР	Португалия	СССР
Годы постройки серии	1977—1980	1983—1983	1968—1975	1972—1975	1982	1968—1973	1988	1986—1988
Длина, м:								
наибольшая	124,3	124,24	123,5	123,5	82,5	114,02	118,7	140,0
между перпендикулярами	116,8	116,96	117,0	117,0	79,0	110,5	112,5	134,0
Ширина, м	15,8	15,8	15,0	15,0	12,8	13,0	13,2	16,8
Высота борта, м	7,5	7,5	6,5	6,5	6,2	5,5	6,0	6,7
Осадка, м:								
по грузовую марку	5,5	5,5	4,5	4,5	5,11	3,42[3] / 3,50	3,94[2] / 3,75	4,42[2] / 3,7
порожнем	1,94	2,32	1,65	1,69	1,89	1,14[3] / 1,17		
Водоизмещение, т:								
по грузовую маржу	8138	8140	6181	6142	4033	4097	4867	8334

порожнем	2548	3106	2025	2142	1360	1263	1745	2640
Дедвейт, т	5590	5031	4156	4000	2673	2835	3122	5694
Чистая грузоподъемность, т	5260	4599	3850	3700	2428	2700	2987	4452
Грузовместимость, м³								
в кипах	6680	6680	5800	5770	5190	4297[3]	4777	6875
насыпью	6800	6800	6070	6040	5190	—	—	—
Контейнеровместимость, TEU	165	165	—	—	128	—	100	—
Регистровая вместимость, рег. т.								
валовая	4417	4643	3773,34	3530	1367	2240	3048	4600
чистая	1994	1798	2015,24	1839	828	1237	1112	2000
Тип энергетической установки	СОД	СОД	СОД	СОД	СОД	СОД	СОД	СОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	ДРА Г74 64РПН36/45	ДРА Г74 64РПН36/45	8ДР30/50-4	8ДР30/ 50-4-1	«Вяртсиля Вааса» 6Р32	6ЧРН 32/48	6НВД48А-2У	8NVD548A-2И
Количество и мощность главных двигателей, кВт:	500	500	340	340	750	330	375	428
максимальная	2×1100	2×1100	2×736	2×736	1840	2×486	2×646	2×970
эксплуатационная	2×990	2×990	2×662	2×662	1665	2×437	2×580	2×870
Мощность электростанции, кВт	3×150	200	3×100	3×100	2×150	3×50	3×100	3×150
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	6ЧН18/22 3×165	36ЧН18/22 3×220	6Ч18/22 3×110	6Ч18/22	—	6Ч12/44-1	ДГРА100/750 3×100 Аварийный ДГА-50М9р	ДГР3А 3×150 Аварийный АДГФ100/1500
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	1×250 Кормовое	2×110 Кормовое	2×163 Кормовое	3×60 Кормовое	1×50 Кормовое	1×100 Кормовое
Количество и тип движителей	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ
Скорость, уз:								
в грузу	13,0	11,5	11,7	11,2	12,2	10,7	10,99	10,7
в балласте	13,2	12,5	12,17	—	—	11,2	.	.
Знак автоматизации	А2	А2	—	—	А1	—	А1	А2
Ледовый класс	Л2	Л1	Л3	Л1	Л1	Л4	Л3	Л3
Дальность плавания, мили	4000	6000	5000	5000	4000	100	100	5200
Вместимость топливных цистерн, м³	344	392	250	236	288	96	236	440
Число палуб, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1
Грузовые отсеки.								
количество, ед.	4	4	4	4	1	4	4	4
вместимость по отсекам, м³:								
№ 1	1730	1730	1420	1390	4030	951[3]	1032	1647
№ 2	1650	1650	1480	1480	—	1136[3]	1385	1704

Окончание табл. 2.8

Характеристики	«Василий Шукшин»[4]	«Виталий Дьяконов»[4]	«Кишинев»[4]	«Советская Якутия»[4]	«Юрий Клементьев»[4]	«Вознесенск»[5]	«Бушият Сардаров»	«Волга»
№ 3	1650	1650	1450	1450	—	1146[3]	1390	1820
№ 4	1650	1650	1450	1450	—	1064[3]	970	1704
Грузовые люки:								
количество, ед.	4	4	4	4	1	4	4	4
Размеры по отсекам, м:								
№ 1	13,3×10,58	13,3×10,58	12,0×8,35	11,9×8,3	8,3×10,1[6]	17,6×9,35	12,9×9,5	18,7×11,82
№ 2	13,3×13,08	13,3×13,08	12,0×8,35	11,9×8,3		18,05×9,35	18,11×9,5	18,7×11,82
№ 3	13,3×13,08	13,3×13,08	12,0×8,35	13,6×8,3		18,15×9,35	18,91×9,5	18,7×11,82
№ 4	13,3×13,08	13,3×13,08	12,0×8,35	13,6×8,3		18,15×9,35	12,9×9,5	18,7×11,82
Грузовое устройство:								
тип	Краны	Краны	Краны	Краны	—	—	—	—
количество и грузоподъемность, т	4×8/3,2	4×8/3,2	3×2,5/5,0	2×5/2,5; Стрела 1×1,5	—	—	—	—
Рекомендованный сорт топлива	СВ	СВ	МВ/СВ	МВ	ВВ	МВ	СВ	СВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:								
на ходу	15,95	15,95	11,87	11,88	11,3	6,76	11,9	15,95
на стоянке с грузовыми операциями	1,08	1,08	0,84	0,84	—	—	0,84	1,08
на стоянке без грузовых операций	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4	0,3	0,6	0,6
Численность экипажа, чел	24	24	24	24	16	22	16	20
Эксплуатационный период, сут	340	340	340	340	340	340	341	341
Нормативная строительная стоимость судна, тыс. руб.	12210	14020	9950	10080	7760	6380	8600	11570
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:								
на ходу	4590	4928	3780	3960	2950	2680	3470	4400
на стоянке с грузовыми операциями	3250	3580	2780	2810	2160	2010	2470	3050
на стоянке без грузовых операций	3200	3532	2755	2780	2157	2010	2450	3010

[1] Кроме кранов, на судне, установлена стрела грузовместимостью 1,5 т.
[2] В числителе указана осадка в морской воде, в знаменателе — в пресной.
[3] Вместимость грузовых трюмов — нетто.
[4] Ограничение района плавания на знак I Регистра СССР.
[5] Ограничение района плавания на знак II СП Регистра СССР.
[6] На судне установлено 5 люковых крышек размером 8,3×10,1 м.

Многоцелевые сухогрузные суда с комбинированной грузообработкой

Характеристики	«Астрахань-I»	«Астрахань-II»	«Известия»
Номер проекта	121	121	16076
Страна постройки	ГДР	ГДР	Дания
Годы постройки серии	1983—1986		1978—1979
Длина, м:			
наибольшая	173,5	173,5	132,5
между перпендикулярами	161,0	161,0	122,3
Ширина, м	23,05	23,05	20,5
Высота борта, м	13,7	13,7	12,2
Осадка, м:			
по грузовую марку	10,02	10,02	9,43
спецификационная	8,52	8,52	9,10
порожнем			2,08
Водоизмещение, т:			
по грузовую марку	26770	26770	17780
спецификационное	22010	22010	
порожнем	8750	8750	5180
Дедвейт, т:			
по грузовую марку	18020	17630	12450
спецификационный	13260	12880	
Чистая грузоподъемность, т:			
по грузовую марку	15987	15987	11466
спецификационная	11227	11227	
Грузовместимость, м^3:			
в кипах	25680	25420	20345
насыпью	20440	20310	
Контейнеровместимость, TEU	533	728/686	382
Регистровая вместимость, рег. т:			
валовая	15893	15850	8815
чистая	8092	8020	6618
Тип энергетической установки	МОД	МОД	СОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	DMRK5SZ70/ /125B МАН 145	6RTA58 127	«Альфа» 12V28LU «Бурмейстер и Вайн» 775
Количество и мощность главных двигателей, кВт:			
максимальная	7600	9540	2×2340
эксплуатационная	6840		2×2120
Мощность электростанции, кВт	2384		1400
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	6VDS26/ /20AL=2 4×579 6VD18/ /15A=1 1×195	1 ДГ×712 Кормовое 1 ВФШ 1 ДГ×532 1 ВГ×1100	1 ВГ МС 6348BW×448/ Кормовое ВРШ 2 ДГ 5123L HB&WX, ×550/ 1 АДГ B/F 8L×413; F/W1×109/
Расположение МО	Кормовое 1 ВФШ	Кормовое 1 ВРШ	Кормовое 1 ВРШ
Количество и тип движителей			
Носовое подруливающее устройство:			
мощность, кВт (упор, т)	740(12)	740(12)	
Скорость, уз:			
в грузу	16,7	17,8	15,4
в балласте	18,1	18,6	16,75
Знак автоматизации	A2	A1	A2

Окончание табл. 2.9

Характеристики	«Астрахань-I»	«Астрахань-II»	«Известия»
Категория ледового усиления	Л2	Л2	Л3
Дальность плавания, мили	14000/20000	18000	12700
Вместимость топливных цистерн, м³	2580	1786+444	1070
Число палуб, ед.	2	2	2
Грузовые отсеки:			
количество, ед.	5	5	5
вместимость по отсекам, м³:			
№ 1	1700	1700	1000
№ 2	3050	3050	3800
№ 3	3810 [1]	3810 [1]	7215
№ 4	2020	2020	6330
№ 5	2420	2420	2000
№ 6	—	—	—
Грузовые люки:			
тип	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ
количество, ед.	4	4	4
размеры по отсекам, м:			
№ 1	13,1×7,6	13,1×7,6	6,7×7,3
№ 2	26,4×12,5	26,4×12,5	14,2×10,2
№ 3	33,6×12,5	33,6×12,5	27,0×11,7
№ 4	12,8×12,5	12,8×12,5	27,0×11,7
Грузовое устройство:			
тип	Смешанное		Крановое
количество и грузоподъемность, т	Стрелы: 1×125 2×25; краны 2×(2×12,5)	1×25 2×(2×25)	1×(2×12,5) 1×12,5 2×35
Грузовое оборудование:			
тип	Кормовая угловая рампа	Кормовая угловая рампа	Кормовая угловая рампа
количество и грузоподъемность, т	1×45	1×45	1×40
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	СВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:			
на ходу	50,91	55,27	25,65
на стоянке с грузовыми операциями	5,04	3,22	2,52
на стоянке без грузовых операций	3,43	1,63	1,2
Численность экипажа, чел.	26	24	25
Нормативный эксплуатационный период, сут	335	335	335
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	33790	35200	20740
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	12072	12676	7859
на стоянке с грузовыми операциями	8903	9038	5769
на стоянке без грузовых операций	8727	8881	5634

[1] Вместимость трюмов.

Таблица 2.10

Ледокольно-транспортные сухогрузные суда

Характеристики	«Норильск»	«Анатолий Колесниченко»	«Витус Беринг»	«Иван Папанин»	«Амгуема»
Номер проекта	—	—	10600	10621	550
Страна постройки	Финляндия	Финляндия	СССР	СССР	СССР

Продолжение табл. 2.10

Характеристики	«Норильск»	«Анатолий Колесниченко»	«Витус Беринг»	«Иван Папанин»	«Амгуема»
Годы постройки серии	1982—1987	1985	1986—1987	1990	1962—1972
Длина, м:					
наибольшая	174,0	174,0	159,8	167,0	133,0
между перпендикулярами	164,0	164,0	142	147,2	118,4
Ширина, м	24,5	24,5	22,1	22,32	18,8
Высота борта, м	15,2	15,2	12,0	13,5	11,63
Осадка, м:					
по грузовую марку	10,5	10,5	9,0	9,0	8,88
арктическая	9,0	9,0	8,5	9,0	—
спецификационная	8,5	8,5	—	—	—
порожнем	—		4,88	—	3,85
Водоизмещение, т:					
по грузовую марку	31200	31200	20350	21000	13840
арктическое	25900	25900	18900	21000	—
спецификационное	24100	24100	—	—	—
порожнем	11200	11650	9510	10500	5118
Дедвейт, т:					
по грузовую марку	20000	19550	10650	10500	8723
арктический	14700	14250	9200	10500	
спецификационный	12900	12450	—	—	
Чистая грузоподъемность, т:					
по грузовую марку	15700	—	—	8900	5000
арктическая	10345	12200	7770	8900	
спецификационная	8555	—	—	—	
Грузовместимость, м³:					
в кипах	26400	29630	15300	17030	9306
насыпью	31200	—	13060	15535	10580
Число палуб, ед.	2	2	2	2	2
Грузовые отсеки:					
количество, ед.	5	5	5	4	4
вместимость по отсекам, м³:					
№ 1	3900	3900	1170	3915	1818
№ 2	5800	5800	3180	7860	2785
№ 3	7700	7700	4810	3710	3047
№ 4	4500	4500	3530	1545	1656
№ 5[1]	2500	2500	2610	—	—
	1900	990			—
Контейнеровместимость, TEU	532	562	304	345	—
Пассажировместимость, чел.	10	10	7	7	—
Регистровая вместимость, рег. т:					
валовая	16500	18600	13390	14400	8108
чистая	11000	7700	4260[1]/4777[2]	4320	3477
Тип энергетической установки	СОД	СОД	ДЭУ	МОД	ДЭУ
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	«Вяртсиля-Зульцер» 14ZV40/48 560	«Вяртсиля-Зульцер» 14ZV40/48 560	«Вяртсиля-Зульцер» 12ZV40/48 550	8 ДКРН 60/195-10 111	3Д 100 10ДН20,7/ /25,4 810
Количество и мощность главных двигателей, кВт:					
максимальная	2×7700	15400	2×5730	1×13200	4×1325
эксплуатационная	2×6930	13600		1×11180	4×1190
Количество и мощность, кВт:					
главных генераторов	—		2×5500	—	4×1375

Продолжение табл. 2.10

Характеристики	«Норильск»	«Анатолий Колесниченко»	«Витус Беринг»	«Иван Папанин»	«Амгуема»
гребных электродвигателей	—		1×9300	—	1×2580
Мощность электростанции, кВт	2700	2700	2400	2100	825
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	«Вяртсиля—Вааса» 524 TS 4×650	«Вяртсиля—Вааса» 624 TS 4×810	64H26/34 3×858 АДГР-200/1500 1×200	ДГР 2А/750 3×800 АДГР-200/1500 1×200	6425/34 4×220 4410,5/13-2 1×30
Расположение МО	Среднее	Кормовое	Носовое	Кормовое	Среднее
Количество и тип движителей	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВФШ	1 ВРШ в насадке	1 ВРШ
Пневмосмывающее устройство	Есть	Есть	—	Есть	—
Скорость, уз.					
в грузу	17,0	17,0	15,9	16,7	15,0
в балласте		18,7	—	—	16,4
Знак автоматизации	А2	А2	А2	А2	—
Категория ледового усиления	УЛА	УЛА	УЛА	УЛА	УЛА
Дальность плавания, мили	12000/16000	12000	15000	14000	8000/10000
Вместимость топливных цистерн, м³	4600	12200	2310	2880	1130
Грузовые люки:					
тип	ЦЛ, ДЛ	ЦЛ, ДЛ	ЦЛ, ДЛ	ДЛ	ЦЛ
количество, ед.	8	5	4	3	4
размеры по отсекам, м:					
№ 1	12,8×13,0	12,8×13,0	7,8×12,5	2×(7,8×12,5)	8,8×7,6
№ 2	2×(19,2×8,06)	2×(19,2×8,0)	2×(7,8×12,5)	2×(7,8×25,6)	10,8×7,6
№ 3	2×(25,6×8,06)	2×(25,6×8,0)	2×(7,8×19,1)	2×(7,8×12,5)	10,8×7,6
№ 4	2×(19,2×8,06)	2×(19,2×8,0)	2×(7,8×12,5)	—	8,8×7,6
№ 5	12,8×11,0	(6,4×10,4)	—	—	—
Грузовое устройство:					
тип	Краны	Краны	Краны	Краны	Стрелы
количество и грузоподъемность, т	1×(2×40) 3×20	1×(2×40) (1×40) 2×(1×20)	1×12,5 2×(2×12,5)	2×3,2 2×(2×25)	6×5 2×10,2×60
Грузовое оборудование:					
тип	Кормовая угловая рампа	Кормовая угловая рампа	Кормовая угловая рампа	Кормовая угловая рампа	—
количество и грузоподъемность, т	1×50	1×56	1×43,5	1×40,0	—
Перегрузочная техника:					
тип	Нет	МПВП	Вертолет	СВП, вертолет, ПВП	Нет
количество и грузоподъемность, т		2×40	1×5	1×10, 1×5,1×20	
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	МВ/СВ	ВВ	МВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:					
на ходу	90,13	90,13	59,75	89,9	26,07

Окончание табл. 2.10

Характеристики	«Норильск»	«Анатолий Колесниченко»	«Витус Беринг»	«Иван Папанин»	«Амгуема»
на стоянке с грузовыми операциями	3,72	3,72	3,36	3,7	3,36
на стоянке без грузовых операций	2,4	2,4	2,16	2,4	2,16
Численность экипажа, чел.	34	34	38	24	35
Эксплуатационный период, сут	330	330	340	330	337
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	47850	49380	39010	44100	20820
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	20330	20850	16940	18960	9150
на стоянке с грузовыми операциями	13920	14440	11820	12900	6780
на стоянке без грузовых операций	13860	14380	11690	12760	6760

[1] С учетом проездной части каютной палубы.
[2] При $T = 8{,}5$ м.
[3] При $T = 9{,}0$ м.

Характеристики	«Николай Новиков»	«Влас Ничков»	«Игорь Ильинский»	«Павлин Виноградов»	«Капитан Гончаров»	«Пионер Москвы»
Номер проекта	В-436	В-540/1		В-352	В-352	1590П
Страна постройки	ПНР	ПНР	Испания	ПНР	Мальта	СССР
Год постройки серии	1973	1974—1977	1990	1987—1990	1989—1990	1973—1980
Длина, м:						
наибольшая	150,08	151,8	132,7	131,6	131,4	129,95
между перпендикулярами	139,86	140,0	122,0	122,0	122,0	119,03
Ширина по верхней палубе, м	20,98	21,0	19,86	19,3	19,3	17,3
Высота борта, м	11,6	11,6	8,8	8,8	8,8	8,49
Осадка, м:						
по лесную марку	8,68[2]	8,66[2]	7,308	7,4	7,4	7,33
по грузовую марку	8,69	8,69	6,877	7,0	7,0	6,93
порожнем	2,81	2,78	2,8	2,9	2,3	3,05
Водоизмещение, т:						
по лесную марку	19710[2]	19653[2]	12645	12024	12024	10720
по грузовую марку	19730	19730	11754	11249	11249	10010
порожнем	5775	5526	4388	4174	4200	3940
Дедвейт, т:						
по лесную марку	13935[2]	14127[2]	8257	7850	7824	6780
по грузовую марку	13955	14204	7366	7075	7049	6070
Чистая грузоподъемность, т						
по лесную марку	9740[2]	9922[2]	5971	5800	5800	5300
по грузовую марку	11910	12148	6508	6103	6181	5265
Грузовместимость, м³:						
в кипах	16780	16433	10474	9570	9445	8256
насыпью	17208	16819		10076	10140	8435
Контейнеровместимость, TEU	308	308	294	272	274	204
Регистровая вместимость, рег. т:						
валовая	10185	10179	7120	6395	6050	4814
чистая	5759	5780		3223	3179	2065
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	«Зульцер» 6ДКРН 76/155	«Зульцер» 6ДКРН 68/125-3	МАН—«Бурмейстер и Вайн» 6ДКРН 42/136	«Бурмейстер и Вайн» 7ДКРН 45/120	«Бурмейстер и Вайн» 7ДКРН 45/120	БМЗ 5ДКРН 62/140-3
	123	150	168	175	175	140
Количество и мощность главных двигателей, кВт:						
максимальная	1×7060	1×7280	1×5100	1×4690	1×4690	1×4490
эксплуатационная	1×6360	1×6560	1×4335	1×4220	1×4220	1×4050
Мощность электростанции, кВт	1500	1500	1500	1400	1400	900
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	5ЧН 25/30 3×540	5ЧН 25/30 3×540	5L 20/27 2×500 1×100	6AL 20/24 3×467	6AL 20/24 3×467	6ЧН 25/34 3×330
Расположение МО		Кормовое		39Н6 1×118	6Ч 15/18	1Д6С-150М 1×110
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВРШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ

Таблица 2.11

и щеповозы

«Космонавт Павел Беляев»	«Петрозаводск»	«Волголес»	«Беломорсклес»	«Игорь Грабарь»	«Сибирьлес»	«Крымск»
596 СССР	596М СССР	В514-РТ ПНР	В-45 ПНР	021Е2 Финляндия	4505 СССР	4505 СРР
1963—1968	1968—1972	1960—1962	1962—1968	1973—1974	1964—1970	1967—1970
121,9	120,7	123,9	123,88	97,32	104,4	104,5
113,0	113,0	115,0	115,0	90,08	94,5	94,5
16,7	16,73	16,7	16,7	16,0[4]	14,37	14,36
8,3	8,3	8,45	8,45	7,7	7,12	7,1
7,12	7,11	7,16	7,16	6,7	6,37	6,37
6,77	6,77	6,82	6,82	6,36	6,05	6,05
2,8	2,76	2,86	2,92	2,89	2,56	2,56
9860	9830	9780	9780	6952	6370	6370
9280	9290	9220	9220	6535	6000	6000
3310	3295	3325	3494	2481	2203	2140
6550	6535	6455	6286	4471	4167	4230
5970	5995	5895	5726	4054	3797	3860
5440	5340	5217	5068	3450	3360	3470
5364	5310	5166	4973	3580	3379	3440
7300	7490	7089	7558	5608	5085	5273
7870	8110	8280	8444	5892	5435	5477
—	—	—	—	*140*	—	—
4506	4562	4638	4519	3184	3179	3019
2078	2151	2348	2300	1653	1430	1412
МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД
БМЗ 9ДКРН 50/110	БМЗ 9ДКРН 50/110	«Зульцер» 5ДКРН 72/125	«Бурмейстер и Вайн» 5ДКРН 62/140	«Бурмейстер и Вайн» 5ДКРН 50/110	БМЗ 5ДКРН 50/110	БМЗ 5ДКРН 50/110
170	170	125	135	176	170	170
1×3820	1×3820	1×3310	1×4010	1×2830	1×2130	1×2130
1×3460	1×3460	1×2980	1×3600	1×2570	1×1910	1×1910
600	600	400	500	600	400	400
6ЧН 25/34 3×220	6ЧН 25/34 2×330 6Ч 18/22 1×110	5ЧН 22/32 2×220 3ЧН 32/32 1×90	5ЧН 22/32 2×220 3ЧН 22/32 1×90	6ЧН 20/30 3×220	6Ч 25/34 2×220 6Ч 18/22 1×110	6Ч 25/34 2×220 6Ч 18/22 1×110
Промежуточное 1 ВФШ	Промежуточное 1 ВФШ	Среднее 1 ВФШ	1 ВФШ	Кормовое 1 ВФШ	Промежуточное 1 ВФШ	Промежуточное 1 ВФШ

Характеристики	«Николай Новиков»	«Влас Ничков»	«Игорь Ильинский»	«Павлин Виноградов»	«Капитан Гончаров»	«Пионер Москвы»
Скорость, уз:						
в грузу	15,5	15,4	15,0[5]	14,9	14,9	15,6
в балласте	16,3	16,2		16,2	16,2	16,4
Знак автоматизации	А2	А2	А1	А2	А2	А2
Категория ледового усиления	Л1	Л1	УЛ	УЛ	УЛ	УЛ
Дальность плавания, мили:						
с основными запасами	12000	12000	7000	6500	6500	6500
с дополнительными запасами	15000	15000	9000	9500	9500	9500
Вместимость топливных цистерн, м³	2570	2600	790	900	900	800
Число палуб	1	1	1	1	1	1
Грузовые отсеки:						
количество, ед.	5	5	4	4	4	4
вместимость по отсекам (киповая), м³:						
№ 1	1721	1721	1260	1643	1662	1375
№ 2	3777	3617	3224	2018	2008	1750
№ 3	3783	3716	3034	2993	2874	2530
№ 4	3777	3715	2956	2916	2901	2600
№ 5	3722	3664	—	—	—	—
Грузовые люки:						
тип	ДЛ	ДЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ
количество, ед.	9	9	4	4	4	4
Размеры по отсекам (длина × ширина), м:						
№ 1	5,8×9+ +7,2× ×11,6	6×9,14+ +6,75× ×11,64	12,6×10,2	12,58× ×10,28	12,58× ×10,28	12,6×8,5
№ 2	2× ×(15,3× ×7,7)	2× ×(15,3× ×7,7)	19,2×15,36	12,58× ×15,28	12,58× ×15,28	12,6×12,8
№ 3	2× ×(15,3× ×7,7)	2× ×(15,3× ×7,7)	18,75×15,36	18,88× ×15,28	18,88× ×15,28	18,9×12,8
№ 4	2× ×(15,3× ×7,7)	2× ×(15,3× ×7,7)	18,75×15,36	18,88× ×15,28	18,88× ×15,28	18,9×12,8
№ 5	2× ×(15,1× ×7,7)	2× ×15,1× ×7,7)	—	—	—	—
Грузовое устройство: тип	Стрелы	Стрелы	Сдвоенные краны	Сдвоенные краны	Сдвоенные	Стрелы
количество грузоподъемность, т	1×10,5 8×10,0	9×10	2×(2×20)	2×(2× ×12,5)	2×(2× ×12,5)	3×7,5/20 1×7,5/ /20/40
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	СВ/ВВ	СВ/ВВ	СВ/ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:						
на ходу	47,13	48,68	35,6	24,88	24,88	31,09
на стоянке с грузовыми операциями	1,2	1,92	1,9	1,44	1,44	1,44
на стоянке без грузовых операций	0,84	1,2	1,2	0,91	0,91	1,03
Численность экипажа, чел.	26	26	21	25	25	25

Продолжение табл. 2.11

«Космонавт Павел Беляев»	«Петрозаводск»	«Волголес»	«Беломорсклес»	«Игорь Грабарь»	«Сибирьлес»	«Крымск»
15,0 15,9 — Л1	15,0 15,9 — Л1	14,8 15,4 — Л1	16,0 17,2 — Л1	13,2 14,0 — УЛ	13,5 14,0 — Л1	13,5 14,0 — Л1
7370 —	6000 8000	7000 —	6000 8000	6000 8000	6000 —	6000 —
490	470	610	590	520	310	310
1	1	1	1	1	1	1
4	4	4	4	3	4	4
1450 2280 2250 1320 —	1470 2300 2370 1350 —	1596 2294 2195 1004 —	1700 2464 2377 1017 —	1006 2286 2316 — —	1070 1380 1545 1090 —	1103 1423 1588 1159 —
ЦЛ 4	ЦЛ 4	ЦЛ 4	ЦЛ 4	ЦЛ 3	ЦЛ 4	ЦЛ 4
10,5×8,0	11,0×8,0	12,6×7,0	12,6×8,0	5×7,2+ +5,5×10,5	10,5×8,0	10,5×8,0
13,2×9,6	13,3×9,5	12,6×9,0	12,6×9,0	18,9×13,0	10,5×9,5	10,5×9,5
13,2×9,6	13,3×9,5	12,6×9,0	14,0×9,0	18,9×13,0	10,5×9,5	10,5×9,5
13,2×9,6	13,3×9,5	12,6×9,0	14,0×9,0	—	10,5×9,5	10,5×9,5
—	—	—	—	—	—	—
Краны	Краны	Стрелы	Стрелы	Стрелы	Стрелы	Стрелы
4×3/5 Стрела 1×15 ВВ	4×2,5/5 СВ/ВВ	8×3/5 1×15 1×40 ВВ	8×5/10 1×15 1×50 ВВ	1×12 1×20 1×20/35 СВ/ВВ	8×3/5 1×15 СВ	8×3/5 1×15 СВ/ВВ
25,44 1,58	27,37 1,2	23,15 1,32	27,53 1,32	20,55 0,84	14,83 0,79	14,12 1,01
1,06	0,84	0,6	0,6	0,72	0,6	0,79
25	25	25	25	23	24	24

Характеристики	«Николай Новиков»	«Влас Ничков»	«Игорь Ильинский»	«Павлин Виноградов»	«Капитан Гончаров»	«Пионер Москвы»
Эксплуатационный период, сут	338	338	338	338	338	339
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	26850	25960	22050	21270	21340	21010
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:						
на ходу	10860	10690	7540	7140	7150	7610
на стоянке с грузовыми операциями	6180	6020	5190	5070	5080	4990
на стоянке без грузовых операций	6140	5980	5110	5010	5020	4940

Характеристики	«Игаркалес»	«Котласлес»	«Ладогалес»	«Мирный»
Номер проекта				
Страна постройки	Финляндия	Финляндия	Финляндия	Финляндия
Годы постройки судна	1962—1964	1962—1965	1964—1966	1967—1971
Длина, м:				
наибольшая	102,3	102,1	102,0	102,0
между перпендикулярами	93,28	93,0	93,26	93,26
Ширина по верхней палубе, м	14,0	14,0	14,03	14,03
Высота борта, м	7,04	6,85	6,89	6,89
Осадка, м:				
по лесную марку	6,0	6,0	6,0	6,0
по грузовую марку	5,92	5,7	5,7	5,7
порожнем	2,37	2,35	2,38	2,5
Водоизмещение, т:				
по лесную марку	5628	5674	5697	5690
по грузовую марку	5542	5335	5356	5356
порожнем	1913	1855	1901	1991
Дедвейт, т:				
по лесную марку	3715	3819	3796	3699
по грузовую марку	3629	3480	3455	3365
Грузоподъемность, т:				
по лесную марку	2995	3108	3130	3040
по грузовую марку[3]	3250	3082	3140	3050
Грузовместимость, м³:				
в кипах	4752	4769	4785	4761
насыпью	5039	5178	5192	5170
Контейнеровместимость, TEU	—	—	—	—
Регистровая вместимость, рег. т:				
валовая	2730	2924	2867	2920
чистая	1295	1361	1286	1357
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	«Бурмейстер и Вайн» 5ДКРН 50/110 170	«Бурмейстер и Вайн» 5ДКРН 50/110 170	«Бурмейстер и Вайн» 5ДКРН 50/110 170	БМЗ 5ДКРН 50/110 170
Количество и мощность главных двигателей, кВт:				
максимальная	1×2130	1×2130	1×2130	1×2130
эксплуатационная	1×1910	1×1910	1×1910	1×1910
Мощность электростанции, кВт	320	320	320	320
Марка, количество и мощность вспо-	5Ч20,5/30	6Ч17,5/36	5Ч20,5/30	5Ч20,5/30

Продолжение табл. 2.11

«Космонавт Павел Беляев»	«Петрозаводск»	«Волголес»	«Беломорсклес»	«Игорь Грабарь»	«Сибирьлес»	«Крымск»
339	339	339	339	339	339	339
18070	17990	17910	19850	13160	12040	11760
6860	6700	6600	7410	5120	4420	4300
4420	4380	4360	4720	3370	3170	3140
4360	4340	4290	4650	3350	3150	3120

Продолжение табл. 2.11

«Александр Довженко»	«Советский воин»	«Сосновец»	«Спартак»	«Балхаш»	«Григорий Алексеев»
А357 СРР 1965—1966	1574 СССР 1968—1971	403/2А СРР 1970—1973	232 ВНР 1968—1974	1575 СССР 1969—1971	Япония 1974—1975
100,54	81,9	80,18	77,81	72,15	169,5
91,08	74,96	71,2	69,74	65,4	153,0
14,36	12,54	11,94	11,5	11,32	24,6
6,8	6,04	5,68	5,6	5,0	16,4
6,0	5,43	4,9	4,73	4,6	7,92[5]
5,77	5,15	4,6	4,35	4,35	9,92
2,64	2,15	1,94	2,0	1,8	2,65
5721	3780	3057	2800	2418	23730[5]
5469	3525	2835	2550	2257	30607
2099	1295	1200	1082	890	7001
3622	2485	1857	1718	1528	16729[5]
3370	2230	1635	1468	1367	23606
2965	2130	1445	1300	1250	14608[5]
2970	2060	1425	1234	1210	21360
4738	2870	2450	2289	1750	
5090	2980	2642	2453	1830	41170
—	—	—	—	—	—
2718	1684	1531	1505	1124	18398
1277	754	637	684	495	12679
МОД «Фиат» 6ДКРН	СОД ЧКД 6ЧРН	СОД «Зульцер» 6ДРН	СОД «Зульцер» 6ДРН	СОД «Русский дизель»	МОД «Бурмейстер и Вайн»
		36/60	36/60	8ДР30/50	6ДКРН
54/97	52,5/72				62/140
155	233	285	285	340	144
1×2130	1×1470	1×1100	1×1100	1×735	1×6100
1×1910	1×1320	1×990	1×990	1×660	1×5590
390	300	264	240	300	1800
5Ч20,5/30	6ЧН18/22	6ЧН18/26	6ЧН18/26	6ЧН18/22	8ЧН22,5/30

Характеристики	«Игаркалес»	«Котласлес»	«Ладогалес»	«Мирный»
могательных двигателей, кВт	2×180 3Ч20,5/30 1×110	2×220 6Ч17,5/24 1×110	2×180 3Ч20,5/20 1×110	2×180 3Ч20,5/30 1×110
Расположение МО	Кормовое		Промежуточное	
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ
Скорость, уз:				
в грузу	13,6	13,6	13,6	13,6
в балласте	14,6	14,6	14,6	14,6
Знак автоматизации	—	—	—	—
Категория ледового усиления	Л1	Л1	Л1	Л1
Дальность плавания, мили:				
с основными запасами	6630	8500	7570	7570
с дополнительными запасами	—	—	—	—
Вместимость топливных цистерн, м³	260	310	300	300
Число палуб	1	1	1	1
Грузовые отсеки:				
количество, ед.	4	4	4	4
вместимость по отсекам (*киповая*), м³:				
№ 1	898	1100	1121	1116
№ 2	1307	1260	1287	1280
№ 3	1283	1344	1320	1313
№ 4	1264	1065	1057	1052
№ 5	—	—	—	—
Грузовые люки:				
тип	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ
количество, ед.	4	4	4	4
размеры по отсекам (длина × ширина), м:				
№ 1	10,4×6,4	10,0×8,4	10,0×7,0	10,0×7,0
№ 2	10,4×8,0	10,0×8,4	10,0×8,4	10,0×8,4
№ 3	10,4×8,0	10,0×8,4	10,0×8,4	10,0×8,4
№ 4	10,4×8,0	10,0×8,4	10,0×8,4	10,0×8,4
№ 5			—	—
Грузовое устройство:				
тип	Краны	Краны	Стрелы	Стрелы
количество и грузоподъемность, т	2×3 Стрелы 1×5 1×5/35	2×3 Стрелы 1×5 1×5/35	8×3/5 1×35	8×3/5 1×35
Рекомендованный сорт топлива	СВ/ВВ	СВ/ВВ	СВ	СВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:				
на ходу	14,87	14,87	14,87	14,87
на стоянке с грузовыми операциями	0,79	0,79	0,79	0,79
на стоянке без грузовых операций	0,6	0,6	0,6	0,6
Численность экипажа, чел.	24	24	24	24
Нормативный эксплуатационный период, сут	339	339	339	339
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	10800	10340	10730	11240
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	4180	4100	4170	4260
на стоянке с грузовыми операциями	2930	2850	2920	3010
на стоянке без грузовых операций	2910	2830	2900	2990

[1] Принят в бербоут-чартер Черноморским морским пароходством.

[2] Лесной марки нет, характеристики приведены для случая загрузки круглым

[3] С навалочным грузом.

[4] 28 контейнеров, размещаемых в трюме № 1, могут перегружаться только пор

[5] Валогенератор отключен; при работающем валогенераторе скорость около 14,5 уз.

[6] Лесной марки нет, характеристики приведены для случая загрузки технологи

[7] Вместимость насыпью.

[8] Передвигающиеся вдоль судна краны и бункеры, палубные продольный и

Окончание табл. 2.11

«Александр Довженко»	«Советский воин»	«Сосновец»	«Спартак»	«Балхаш»	«Григорий Алексеев»
2×180 3Ч20,5/30 1×110	3×110	2×150 4ЧН18/26 1×100	2×130 3ЧН18/26 1×65	2×165	3×735 1×90
Кормовое		Кормовое		Кормовое	
1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ
13,7	13,1	12,2	12,45	11,5	14,0
14,7	14,2	13,0	13,0	12,5	15,8
—	—	—	—	—	А2
Л1	Л1	Л1	Л1	Л1	Л2
6000	4000	4000	4000	3000	10900
—	6000	5000	5000	4000	—
295	230	210	190	140	1200
1	1	1	1	1	1
4	3	3	3	2	5
1000	800	731	630	780	6273[6]
1325	1020	875	849	970	9033[6]
1470	1050	844	810	—	6281[6]
943	—	—	—	—	9118[6]
—	—	—	—	—	8465[6]
ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ
4	3	3	3	2	5
10,5×8,0	10,7×8,0	8,32×6,0	7,6×6,66	14,6×7,0	15,4×12,5
10,5×9,5	10,7×8,0	8,32×8,0	9,4×8,0	14,6×7,0	15,7×12,5
10,5×9,5	10,7×8,0	8,32×8,0	9,4×8,0		15,7×12,5
10,5×9,5	—	—	—	—	15,7×12,5
—	—	—	—	—	15,7×12,5
Стрелы 8×3/5 1×15	Краны 2×8	Краны 3×2,5/5	Стрелы 6×3/5 1×12	Краны 1×3,2/8	Краны[7] 2×11,5
СВ	МВ/СВ	СВ	СВ	МВ/СВ	СВ
16,52	10,72	8,5	8,21	6,18	38,73
0,96	0,67	0,62	0,62	0,6	3,6
0,62	0,55	0,43	0,43	0,48	2,04
24	21	21	21	21	27
339	339	339	339	339	339
11700	7380	6440	5990	4626	28720
4490	3110	2720	2610	2160	10080
3110	2200	2010	1930	1650	6980
3080	2190	1990	1910	1640	6820

лесом в пакетах.

товыми средствами.

ческой щепой.

поперечные транспортеры.

Таблица 2.12

Составные суда

Характеристики	«Капитан Володин» (буксир)	«Высоцк-1» (баржа)	Состав
Страна постройки	Англия	ФРГ	
Год постройки судна	1974	1970	
Длина, м:			
наибольшая	32,5	107,65	
между перпендикулярами		101,04	
Ширина, м	9,5	24,00	24,0
Высота борта, м	5,3	7,00	7,0
Осадка, м:			
по грузовую марку	4,80	5,57	5,57
спецификационная		5,35	5,35
порожнем		1,15	
Водоизмещение, т:			
по грузовую марку		12500	
порожнем		2240	
Дедвейт, т:			
по грузовую марку		10260	
спецификационный			
Чистая грузоподъемность, т:			
по грузовую марку		9840	9840
спецификационная	—		
Регистровая вместимость, рег т:			
валовая		4567	
чистая		1370	
Тип энергетической установки	СОД	—	
Тип, марка и число оборотов главных двигателей, об/мин	12 АТСМ 600		
Количество и мощность главных двигателей, кВт:			
максимальная		—	
эксплуатационная	2508		
Мощность электростанции, кВт	286,25	3×132 1×40	
Количество и тип движителей	1 ВРШ	—	
Успокоители качки		—	
Скорость, уз:			
в грузу	13,5		
в балласте			
Знак автоматизации	А1		
Категория ледового усиления	JCE CLASS 1		
Дальность плавания, мили	Балтийское море		
Вместимость топливных цистерн, м³	77	20	
Число палуб, ед.	1	1	
Рекомендованный сорт топлива	СВ	—	СВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:			
на ходу	17,42	—	17,42
на стоянке с грузовыми операциями	2,09	—	2,09
на стоянке без грузовых операций	0,65	—	0,65
Численность экипажа, чел.	18	—	18
Эксплуатационный период, сут	335	335	335
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	3570	8700	12270
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	2880	2350	5230
на стоянке с грузовыми операциями	1490	2350	3840
на стоянке без грузовых операций	1350	2350	3700

Продолжение табл. 2.12

Характеристики	«Байкальск» (буксир)	«ББС-1» (баржа)[1]	Состав
Страна постройки	Япония	Япония	Япония
Год постройки серии	1977	1977	1977
Длина, м:			
наибольшая	43,715	118,56	150,5
между перпендикулярами	40,0	115,0	—
Ширина, м	13,5	23,0	23,0
Высота борта, м	6,5	7,2	7,2
Осадка, м:			
по грузовую марку	4,3	5,342	5,342
спецификационная	4,3	4,3	4,3
порожнем	3,7	1,5	3,7
Водоизмещение, т:			
по грузовую марку	1874	12500	14374
спецификационное	1874	9738	11612
порожнем	1448	2988	4436
Дедвейт, т:			
по грузовую марку	426	9512	9938
спецификационный	426	6750	7176
Чистая грузоподъемность, т:			
по грузовую марку	—	9500	9500
спецификационная	—	6500	6500
Грузовместимость, м³:			
в кипах	—	18000[2]	18000[2]
насыпью	—	—	—
Тип соединения секций			Шарнирный «Артикапл»
Регистровая вместимость, рег. т:			
валовая	1178,62	5856,67	7035,29
чистая	—	4561,23	4561,23
Тип энергетической установки	СОД	—	СОД
Тип, марка и число оборотов главных двигателей, об/мин	«Дайхатцу» 8Д5М-32 600	— —	«Дайхатцу» 8Д5М-32 600
Количество и мощность главных двигателей: кВт			
максимальная	2×2208	—	2×2208
эксплуатационная	3974	—	3974
Мощность электростанции, кВт	2×280	1×160; 1×10,5; 183,8	2×280; 1×160; 1×10,5
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	2×316 «Дайхатцу» 750	1×250; n=1000 1×14,3; n=1500 «Янмар» 6RL-T	2×316; n=750 1×183,8; n=1000 1×14,3; n=1500
Расположение МО	Среднее	—	Кормовое
Количество и тип движителей	2 ВРШ	—	2 ВРШ
Успокоители качки	—	Пассивные типа «Флюм»	Пассивные типа «Флюм»
Скорость, уз:			
в грузу	—	—	10,5
в балласте	12,7	—	11,5
Знак автоматизации	А1	—	А2
Категория ледового усиления	Л1	Л2	Л2
Дальность плавания, мили	—	—	3600

Окончание табл. 2.12

Характеристики	«Байкальск» (буксир)	«ББС-1» (баржа)[1]	Состав
Вместимость топливных цистерн, м³	300	—	300
Число палуб, ед.	1	1	1
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	—	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут.			
на ходу	27,22	—	27,22
на стоянке с грузовыми операциями	0,98	—	0,98
на стоянке без грузовых операций	0,72	—	0,72
Численность экипажа, чел.	18	—	18
Эксплуатационный период, сут	335	335	335
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	5460	8450	13910
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	3840	2300	6140
на стоянке с грузовыми операциями	1950	2300	4250
на стоянке без грузовых операций	1920	2300	4220

[1] Палубная баржа.
[2] Вместимость палубного грузового пространства.

Характеристики	«Харитон Греку»	«Зоя Космодемьянская»	«Николай Вознесенский»	«Миха Цхакая»	«Советский художник»
Номер проекта	15941	1594	1573	B-447/II	584E
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	ПНР	НРБ
Годы постройки серии	1982—1986	1973—1976	1978	1972—1973	1976—1980
Длина, м:					
наибольшая	215,2	215,4	199,8	198,75	185,2
между перпендикулярами	201,5	201,6	186,0	185,0	171,0
Ширина, м	31,8	31,8	27,8	24,4	22,8
Высота борта, м	16,96	16,8	15,6	15,1	14,15
Осадка, м:					
по грузовую марку	12,3	11,73	11,21	10,69	10,10
порожнем	2,65	2,55	2,4	2,38	3,05
Водоизмещение, т:					
в полном грузу	66030	62555	47913	40680	30900
порожнем	13580	12675	9408	8487	7500
Дедвейт, т	52450	49880	38505	32193	24354
Чистая грузоподъемность, т	49380	47105			22003
Грузовместимость в зерне, м³	62854[1]	62900[2]	47130	43837[3]	32479[4]
Контейнеровместимость, TEU	—	—	—	—	—
Регистровая вместимость:					
валовая	30601	30070	22600	20317	15663
чистая	18426	18889	13630	12826	9493
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	«Бурмейстер и Вайн» 8ДКРН 74/160-3 120	«Бурмейстер и Вайн» 8ДКРН 74/160-2 115	«Бурмейстер и Вайн» 8ДКРН 74/160-2 115	«Зульцер» 7ДКРН 76/155 122	«Зульцер» 6ДКРН 76/155 122
Количество и мощность главных двигателей, кВт:					
максимальная	11040	9710	10080	8240	8830
эксплуатационная	10080	8830	8830	7430	7950
Мощность электростанции, кВт	1400	1600	900	1500	1556
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	8ЧН 25/34-2 3×440 124 15/18 1×220	6ЧН 25/34 3×330 турб. 1×600 1Д6С-150М 1×110	8ЧН 25/34-2 3×442 6Ч 15/18 1×110	5ЧН 25/30 3×545	5ЧН 25/30 3×550 АВА-70 SKZT&P 1×66
Расположение МО			Кормовое		
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ[6]	1 ВФШ
Скорость, уз:					
в грузу	14,2	14,3	15,2	15,0	15,8
в балласте	15,6	15,1	16,1	16,0	16,8
Знак автоматизации	A2	—	—	—	A2
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3	Л3	Л3
Дальность плавания, мили	15000	15000	16000	12000	12000
Запас топлива, т	2575	3195	2864	2268	1857
Число палуб, ед.	1	1	1	1	1
Грузовые трюмы:					
количество, ед.	8	8	7	7	7

Таблица 2.13

навалочных грузов

«Художник Моор»	«Серго Закариадзе»	«Звенигород»	«Дмитрий Донской»	«Михаил Стрекаловский»	«Капитан Панфилов»
584.1 НРБ 1983—1986	584.1 НРБ 1984—1985	B-470-PW ПНР 1958—1970	UL-ESC ГДР 1977—1981	UL-ESC ГДР 1981—1986	1592 СССР 1975—1980
184,6 172,0	184,4 172,0	187,0 172,86	162,1 154,88	162,1 154,88	146,1 134,4
22,8 14,15	22,8 14,15	22,87 14,0	22,86 13,50	22,86 13,50	20,59 12,89
10,10 2,75	10,10 2,83	9,54 2,56	9,88 3,13	9,88 3,2	9,42 3,12
31860 7750 24110 22000	31860 7920 23940 21687	30280 7384 22896 21100	27340 7455 19885 18737	27340 8088 19252 18104	20165 5533 14632 13742
32441[4]	30265[4]	29725	26228[5]	26216[5]	16930
		—	442	442	345
16502 8577 МОД	16500 7411 МОД	16043 9250 МОД	13950 8500 МОД	13950 8500 МОД	10145 4151 МОД
«Бурмейстер и Вайн» 6ДКРН	«Бурмейстер и Вайн» 6ДКРН	«Зульцер» 6ДКРН	МАН 8ДКРН	МАН 8ДКРН	«Бурмейстер и Вайн» 5ДКРН
67/140-4 140	67/140-4 140	76/155 119	70/120 140	70/120 140	62/140-3 144
8340 7510 1620	8340 7510 1632	7060 6360 1008	8240 7430 1720	8240 7430 1720	4930 4490 1300
5ЧН 25/30 3×550 6VD 21/15-2 1×132	5ЧН 25/30 3×545 6VD 21/15-2 1×120	8ЧН 22/32 3×350 S-324M 1×52,6	8ЧН 24/36 4×440 6Ч 15/21 1×133	8ЧН 24/36 4×440 6Ч 15/21 1×133	8ЧН 25/34-2 3×440 6Ч 15/18 1×110
1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ
15,5 16,2 А2 Л3	15,5 16,2 А2 Л3	15,5 16,2 — Л3	15,2 16,0 А2 УЛ	15,2 16,0 А2 УЛ	14,0 14,5 А2 Л1
13000	13000	11200	6000	6000	6000
1710 1	1740 1	1445 1	908 1	908 1	1030 1
7	7	7	6	6	6

Характеристики	«Харитон Греку»	«Зоя Космодемьянская»	«Николай Вознесенский»	«Миха Цхакая»	«Советский художник»
вместимость по трюмам, м³:					
№ 1	6970	7060	6205	4164	3909
№ 2	7470	7410	9490	8190	3334
№ 3	7040	6960	5380	5029	5174
№ 4	8190	8110	5390	4980	3339
№ 5	6540	6480	5380	5025	5174
№ 6	7790	7770	9825	8410	3339
№ 7	7710	7730	5460	5018	4960
№ 8	8370	8490	—	—	—
Грузовые люки:					
тип	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ
количество, ед.	8	8	7	7	7
размеры по трюмам, м:					
№ 1	12,8×13,6	12,8×13,6	9,3×13	10,8×12	13,3×10
№ 2	12,8×17	12,8×17	2—9,3×13	2—10,8×12	10,7×11,4
№ 3	12,8×17	12,8×17	9,3×13	10,8×12	13,1×11,4
№ 4	12,8×17	12,8×17	9,3×13	10,8×12	10,7×11,4
№ 5	12,8×17	12,8×17	9,3×13	10,8×12	13,1×11,4
№ 6	12,8×17	12,8×17	2—9,3×13	2—10,8×12	10,7×11,4
№ 7	12,8×17	12,8×17	9,3×13	10,8×12	13,1×11,4
№ 8	12,8×17	12,8×17	—	—	—
Грузовое устройство:					
тип	—	—	—	—	—
количество × грузоподъемность, т	—	—	—	—	—
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:					
на ходу	67,9	57,28	68,58	55,17	58,27
на стоянке с грузовыми операциями	2,8	1,68	1,92	1,2	1,2
на стоянке без грузовых операций	2,28	1,68	1,92	1,2	1,2
Численность экипажа, чел.	28	28	28	28	26
Эксплуатационный период, сут	332	332	334	334	334
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	44100	41325	34630	31640	29640
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	15102	13830	13190	11580	11290
на стоянке с грузовыми операциями	10461	9900	8480	7760	7250
на стоянке без грузовых операций	10461	9900	8480	7760	7250

[1] Включая бортовые отсеки в трюме № 5 (2890 м³).
[2] Включая бортовые отсеки в трюме № 5 (2774 м³).
[3] Включая подпалубные танки (3021 м³).
[4] Включая подпалубные танки (3250 м³).
[5] Включая бортовые отсеки в трюмах № 1, 3 и 6 (3971 м³).
[6] На части судов серии — ВРШ.

Окончание табл 2 13

«Художник Моор»	«Серго Закариадзе»	«Звенигород»	«Дмитрий Донской»	«Михаил Стрекаловский»	«Капитан Панфилов»
3871	3870	2945	2185	2185	1150
3334	2900	4515	4451	4450	2290
5174	4520	3385	3162	3160	3420
3339	3340	6645	4625	4620	3440
5174	4525	2930	4759	4755	3200
3339	2900	6030	3075	3075	3430
4960	4960	3275	—	—	—
—	—	—	—	—	—
ЦЛ 7	ЦЛ 7	ЦЛ 7	ЦЛ 6	ЦЛ 6	ЦЛ 6
13,3×10	13,3×10	8,55×12	12,8×10,8	12,8×10.8	6,4×8.6
10,7×11,4	10,7×11,4	11,45×12	12,8×13.5	12,8×13,5	12,8×13,6
13,1×11,4	13,1×11,4	14,35×12	12,8×13,5	12,8×13,5	12,8×13,6
10,7×11,4	10,7×11,4	17,25×12	12,8×13,5	12,8×13,5	12,8×13,6
13,1×11,4	13,1×11,4	11,45×12	12,8×13 5	12,8×13,5	12,8×13,6
10,7×11,4	10,7×11,4	14,35×12	12,8×13,5	12,8×13,5	12,8×13,6
12,8×11,4	13,1×11,4	8,55×12	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	Сдвоенные поворотные краны	
—	—	—	—	3×(2×12,5)	
ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ
50,75	50,75	45,88	57,62	57,62	29,06
2,16	2,16	1,2	2,04	3,24	1,68
2,16	2,16	1,2	2,04	2,04	1,68
26	26	31	25	26	26
334	334	334	336	336	336
30450	30690	29180	28460	30490	20920
10920	10980	10400	10910	11320	7310
7490	7545	7240	6980	7510	5380
7490	7545	7240	6980	7390	5380

Таблица 2.14

Суда для перевозки сырой нефти и нефтепродуктов

Характеристики	«Морис Бишоп» («Людвик Свобода»)	«Иосип Броз Тито»	«Керчь» («Великий Октябрь»)
Номер проекта		505Е	1559
Страна постройки	СФРЮ	СФРЮ	СССР
Годы постройки серии	1983—1989	1984—1989	1970—1978
Длина, м:			
наибольшая	151,5	151,3	162,3
между перпендикулярами	142,6	142,6	150,0
Ширина, м	22,4	22,4	21,4
Высота борта, м	12,15	12,15	11,2
Осадка, м:			
по грузовую марку	9,0	9,0	8,5
порожнем	2,7	2,7	2,65
Водоизмещение, т:			
по грузовую марку	21951	22015	22100
порожнем	5610	5661	5800
Дедвейт, т	16341	16354	16540
Чистая грузоподъемность, т	14947	15500	14713
Грузовместимость, м³	20480	20502	20770
Регистровая вместимость, рег. т:			
валовая	10944	10937	10814
чистая	5884	5880	5671
Вместимость танков изолированного балласта, м³	3478	3480	323
Тип энергетической установки	СОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	«Пилстик» 6РС 2-5/400 520	МАН 6К SZ52/105 165	«Зульцер» 6ДКРН 76/155 119
Количество и мощность главных двигателей, кВт:			
максимальная эксплуатационная	2×2870	1×5310	1×7066
Мощность электростанции, кВт	2080	1840	1100
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	S8204; ASL250 2×1360; 2×560	S8144 6T23LH 1×720; 2×600	64Н 25/34, ТГУ 500 2×330; 1×330
Количество и тип движителей	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВФШ
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Успокоители качки	Скуловые кили	Скуловые кили	Бортовые кили
Подруливающее устройство	НПУ	НПУ	
Скорость, уз:			
в грузу	15,6	14,6	16,6
в балласте	16,2	15,3	
Знак автоматизации	А1	А1	
Категория ледового усиления	Л2	Л2	Л4
Дальность плавания, мили	12000	12000	10000
Запас топлива, т	1076	1050	1350
Грузовые насосы:			
тип	Погружные	Погружные	
количество, ед.	16	16	3
производительность, м³/ч	250	250	750
напор, м вод. ст.	90	90	80
Балластные насосы:			Паровой
количество, ед.	1; 1; 1	1; 1; 1	1; 1; 1; 2
производительность, м³/ч	280; 60; 90	280; 60; 90	160; 63; 25; 5
напор, м вод. ст.	25; 25	25; 25	160; 30; 40; 50
Особенности архитектурно-конструктивного типа	Двойное дно	Двойное дно	

Продолжение табл. 2.14

Характеристики	«Морис Бишоп» («Людвик Свобода»)	«Иосип Броз Тито»	«Керчь» («Великий Октябрь»)
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:			
на ходу	33,14	33,53	46,7
на стоянке с грузовыми операциями	6,00	14,4	20,64
на стоянке без грузовых операций	2,16	1,92	2,64
Численность экипажа, чел.	27	27	28
Эксплуатационный период, сут	331	331	331
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	23650	23170	26090
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	9810	9650	11340
на стоянке с грузовыми операциями,	7610	7770	8750
на стоянке без грузовых операций	7470	7340	8120

Продолжение табл. 2.14

Характеристики	«Дмитрий Медведев»	«Командарм Федько»	«Григорий Нестеренко»	«Николоз Бараташвили»	«Николай Рогов»	«Самотлор»	«Победа»	«Кубань»
Номер проекта	15965	1596	15966		1560	П-1706	12990	1551
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СФРЮ	СССР	Финляндия	СССР	СССР
Годы постройки серии	1983	1976—1982	1987	1965—1971	1971—1975	1975—1978	1981—1983	1974—1980
Длина, м:								
наибольшая	178,85	178,81	178,9	186,18	146,64	160,0	242,6	295,08
между перпендикулярами	164,89	165,0	164,9	174,2	138,68	148,0	227,8	276,93
Ширина, м	25,3	25,3	25,3	23,4	17,38	23,0	32,2	44,95
Высота борта, м	15,0	15,0	15,0	12,5	11,21	12,9	18,0	25,42
Осадка, м:								
по грузовую марку	11,0	10,41	11,0	9,725	8,0	9,2	12,5	17,0
порожнем	3,14	2,81	3,14	2,8	2.41	3,1	2,93	3,45
Водоизмещение, т:								
по грузовую марку	38290	35900	38290	29940	16245	24570	77000	182010
порожнем	9760	8600	9900	7330	4235	7800	16500	31500
Дедвейт, т	28750	27300	28110	22610	12010	16770	68000	150500
Чистая грузоподъемность, т	26710	25040	26560	19600	11525	15180	56400	143250
Грузовместимость, м³	30550	31390	30550	30173	14700	17937	71115	180660
Регистровая вместимость:								
валовая	18380	18495	18400	15034	8353	12196	37409	88692
чистая	7440	9128	7450	8205	3849	6639	21431	58933
Вместимость танков изолированного балласта, м³	10325	6861	10330	516,5	3240	5880+635	21080+2170	48175+8060
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	ГТЗА
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	БМЗ-БиВ 6ДКРН 74/ 160-3; 124	БМЗ-БиВ 6ДКРН 74/ 160-3; 124	БМЗ-БиВ 6ДКРН 67/ 170-7; 119	Уль-БиВ 7ДКРН 74/ 160; 115	ЧКД 6ЧРН 52,5/72; 250	БМЗ-БиВ 6ДКРН 74/ 160-3; 124	БМЗ-БиВ 7ДКРН 80/ 160-4; 122	ТС-3 85
Количество и мощность главных двигателей, кВт:								
максимальная	1×8500	1×8500	1×8700	1×7728	2×1840	1×8538	1×12365	1×22080
эксплуатационная	1×7795	1×7800	1×7830					
Мощность электростанции, кВт	1500+600	1000+600	1500+600	800	900	1500	1500+800	400+2500
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	8ЧН 25/34-3 ТГУ 500 12Ч 15/18	8ЧН 25/34-3 2×530; ТГУ 500 6Ч 15/18		ДМ 725 МТВН-40 2×465; 0-К-005	6ЧН 25/34 1Д6С-150М 3×330; 1×110	52ЧТS 1Д6БГ 3×552 1×110	8ЧН 25/34 3×535; ТГУ 1000-00-2 Ч15/18	8ЧН 25/34-2 1×440; ТБ 2100 1×1500;

Количество и тип движителей	1×500; 3×535; 1×220 1 ВФШ	1×500; 1×110 1 ВФШ	1 ВФШ	1×440 1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ (СЛ)	1×1000; 1×110 1 ВФШ	12Ч 15/18 1×220 1 ВРШ
Успокоители качки	Скуловые кили	Скуловые кили	Скуловые кили	Скуловые кили	Скуловые кили	Скуловые кили	Скуловые кили	Скуловые кили, пассивные цистерны
Подруливающее устройство	—	—	—	—	—	—	—	НПУ, КПУ
Скорость, уз:								
в грузу	15,1	15,5	15,1	17,0	13,75	15,7	15,82	16,8
в балласте	15,6	16,0	15,8	18,0	14,5	16,3	16,5	17,9
Знак автоматизации	А2	А2	А2	—	—	А2	А1	А2
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3	Л3	—	УЛ	Л3	—
Дальность плавания, мили	12000	12000	12000	16500	3000	10000	16000	15000
Запас топлива, т	1660	1910	1660	2070	740,7	2070	3910	9330
Грузовые насосы:								
количество, ед.	4	4	4	3	4	6	4	5
производительность, м³/ч	700	750	700	530	900	350	1500	4000
напор, м вод. ст.	100	80	100	70	55	100	120	115
привод	Электрический	Паротурбинный	Электрический	Электрический	Электрический	Электрический	Турбинный	Электрический
Балластные насосы:								
количество, ед.	2; 2	2; 2	2; 2	1; 1; 1	1; 1; 1	2; 2; 1; 1	2; 1; 2; 1; 1	2; 1; 2
производительность, м³/ч	850; 100	900; 160	850; 100	100; 112/44; 50	250; 220; 5	125; 450; 40; 25	160; 250; 63; 1600; 25	250; 25; 10
напор, м вод. ст.	18; 30	55; 30	18; 30	25; 25; 40	20; 105; 50	30; 20; 40 40	30; 30; 40; 22; 25	30; 40; 40
Особенности архитектурно-конструктивного типа	Двойное дно, двойные борта	Двойное дно	Двойное дно, двойные борта	—	—	Двойное дно, Двойные борта	Двойное дно	Двойное дно
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:								
на ходу	49,42	49,58	53,81	55,13	27,0	50,53	81,0	107,26
на стоянке с грузовыми операциями	22,2	10,20	16,08	7,92	4,56	6,60	73,68	43,20
на стоянке без грузовых операций	3,12	3,12	2,76	2,88	1,01	2,40	12,96	3,6

Продолжение табл. 2.14

Характеристики	«Дмитрий Медведев»	«Командарм Федько»	«Григорий Нестеренко»	«Николоз Бараташвили»	«Никифор Рогов»	«Самотлор»	Победа»	«Кубань»
Численность экипажа, чел.	27	27	37	28	25	25	27	39
Эксплуатационный период, сут	330	330	330	330	331	331	330	320
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	38200	35140	38610	33020	16247	32450	59420	81770
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:								
на ходу	13130	12320	15550	14110	8380	13480	22250	34360
на стоянке с грузовыми операциями	11980	11600	13040	10840	6040	10430	22520	29820
на стоянке без грузовых операций	11730	10930	11950	10300	5670	10090	17560	25760

Продолжение табл. 2.14

Характеристики	«Академик Пустовойт»	«Адыгея»	«Герои Севастополя»	«Бургас»	«Механик Яковенко»	«Майкоп»	«Новороссийск»	«Бауска»
Номер проекта								
Страна постройки	Швеция	Япония	Норвегия	Япония	СФРЮ	Англия	Греция	Швеция
Годы постройки серии	1980	1982	1980	1981	1985	1975—1976	1982—1985	1987
Длина, м:								
наибольшая	228,0	225,0	207,43	226,5	176,0	170,82	170,7	158,3
между перпендикулярами	220,0	216	198	215	169	161,22	162	149,5
Ширина, м	42,3	32,23	32,3	32,2	32,0	25,79	26.03	26,0
Высота борта, м	19,4	18,4	16,8	18,0	15,1	14,68	14,45	13,7
Осадка, м:								
по грузовую марку	13,5	12,52	12,65	11,5	11,22	11,3	10,75	10,01
порожнем	2,2	2,4	2,2	2,3		2,54	2,382	
Водоизмещение, т:								
по грузовую марку	104211	74179	66770	66438	49439	39439	37450	30022
порожнем	15488	12838	10728	11849	9208	7400	7460	6972
Дедвейт, т	88723	61341	55870	54589	40301	32039	29990	23050
Чистая грузоподъемность, т	83600	58000	45800	51000	38000	28852	27586	21460
Грузовместимость, м^3	102671	72968	67525	68000	45493	39432	41375	25287

Регистровая вместимость:								
валовая	42236	29349	28259	26540	22097	19161	18290	14937
чистая	33522	18168	19074	14774	13043	10668	12995	6887
Вместимость танков изолированного балласта, м³	33831	24143,3	8707	27014	15831	1908	1198	9203
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	6L80GF	6RND76M	6RND76	7L67GFCA	5L67GFCA	«Зульцер» 6RND76 122	МАН-БиВ 6L67CAB2 122	МАН-БиВ 5L60MCE
Количество и мощность главных двигателей, кВт:								
максимальная	1×11629	1×10600	1×8830	1×9640	1×8000	1×8830	1×8830	1×6650
эксплуатационная						1575	1056	2220
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт						ETSL8 MA 3×570	6T23LH 2×870; 5T23LH 1×725	6L23/30 3×780
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВРШ
Успокоители качки								
Подруливающее устройство	—	—	—	—	—	—	—	—
Скорость, уз:								
в грузу	15,4	15	15,2	14,8	15	15,3	14,5	15,5
в балласте			15,8	15,5	15,5	15,8	15,0	16,3
Знак автоматизации								
Категория ледового усиления								
Дальность плавания, мили	15000	15000	15000	15000	—	28500	15000	
Запас топлива, т	4344	3025	2648	2720	1849	3318	1957	1147
Грузовые насосы:								
количество, ед.	2	3	4	3	4	4; 2	4; 2	8; 4
производительность, м³/ч	2200	2000	1500	2000	1200	900; 250	900; 300	600; 10
напор, м вод. ст.						140		
Балластные насосы:						Паротурбинные	Турбинные	
количество, ед.						2		2
производительность, м³/ч						120		550
напор, м вод. ст.						26		30
Особенности АКТ					Двойное дно	—	—	Двойные борта
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ

Продолжение табл. 2.14

Характеристики	«Академик Пустовойт»	«Адыгея»	«Герои Севастополя»	«Бургас»	«Механик Яковенко»	«Майкоп»	«Новороссийск»	«Бауска»
Нормативный расход условного топлива, т/сут:								
на ходу	70,38	65,58	61,66	58,94	45,4	58,18	53,19	45,78
на стоянке с грузовыми операциями	35,52	58,8	18,0	74,4	28,8	40,8	26,4	17,0
на стоянке без грузовых операций	4,56	2,64	2,4	2,4	2,04	1,68	2,04	2,2
Численность экипажа, чел.	29	26	27	27	26	26	26	28
Эксплуатационный период, сут	330	330	330	330	330	330	330	331
Нормативная строительная стоимость, тыс./руб.	55990	50320	41740	44790	35110	30340	29310	29750
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:								
на ходу	20770	18820	16410	16970	13450	13110	12890	12370
на стоянке с грузовыми операциями	18660	18950	13500	18830	12570	12300	11260	10510
на стоянке без грузовых операций	16140	14380	12230	13470	10400	9120	9280	9300

Продолжение табл. 2.14

Характеристики	«Пабло Неруда»	«Сухуми»
Номер проекта	2062	229С
Страна постройки	СФРЮ	СФРЮ
Годы постройки серии	1975—1976	1975—1978
Длина, м:		
наибольшая	195,0	183,0
между перпендикулярами	183,0	174,6
Ширина, м	28,0	23,4
Высота борта, м	17,8	13,5
Осадка, м:		
по грузовую марку	12,224	10,024
порожнем	3,14	3,65
Водоизмещение, т:		
по грузовую марку	51480	30956
порожнем	11450	7000
Дедвейт, т	40030	23956
Чистая грузоподъемность, т	36250	21689
Грузовместимость, м³	46491	29498
Регистровая вместимость, рег. т:		
валовая	27694	15662
чистая	12453	7938
Вместимость танков изолированного балласта, м³	2096	503
Тип энергетической установки	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	«Зульцер» 6RND 90 122	МАН K7SZ 70/125 140
Количество и мощность главных двигателей, кВт:		
максимальная	1×12800	1×8243
эксплуатационная		
Мощность электростанции, кВт	1800	2040
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	6 АН 25/30 3×660	7123 LH 3×773
Расположение МО	Кормовое	Кормовое
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ
Успокоители качки	Бортовые кили	Бортовые кили
Подруливающее устройство		
Скорость, уз:		
в грузу	16,0	16,8
в балласте	17,4	
Знак автоматизации	А1	А2
Категория ледового усиления	Л2	Л3
Дальность плавания, мили	18000	15000
Запас топлива, т	3420	1768
Грузовые насосы:		
тип	Центробежные	Центро- ; паровые бежные
количество, ед.	2	3 ; 1
производительность, м³/ч	1000/2000	800 ; 100
напор, м вод. ст.	95/98	72 ; 70
Привод	Паротурбинный	Паровой
Балластные насосы.		
количество, ед.	1×1×1×1×1	2×1×1×1
производительность, м³/ч	110/145×240×45×100×150	160×800×15×100
напор, м вод. ст.	40/34×35×25×25×40	30×35×30×70
Особенности архитектурно-конструктивного типа	—	—
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут		
на ходу	70,52	55,26
на стоянке с грузовыми операциями	20,88	5,28

Продолжение табл. 2.14

Характеристики	«Пабло Неруда»	«Сухуми»
на стоянке без грузовых операций	2,40	1,92
Численность экипажа, чел.	27	25
Эксплуатационный период, сут	330	330
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	46530	31700
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:		
на ходу	15020	11330
на стоянке с грузовыми операциями	13600	9830
на стоянке без грузовых операций	12950	9710

Продолжение табл. 2.14

Характеристики	«Никополь» («Баскунчак»)	«Джорат» («Инженер Пустошкин»)	«Алексеевск» («Аксай»)	«Капитан Осташевский»	«Валмиера» («Бауска»)	«Ленинское знамя» («Интернационал»)	«Григорий Ачканов» («Сплит»)
Номер проекта	1545	566	6404		В-70	В-72	
Страна постройки	СССР	СССР	Финляндия	Япония	ПНР	ПНР	ФРЮ
Годы постройки серии	1964—1971	1957—1968	1965—1967	1980	1962—1968	1968—1970	1965—1967
Длина, м:							
наибольшая	83,42	123,5	105,4	219,9	176,2	177,1	186,19
между перпендикулярами	74,0	115,0	96,92	210	165,0	165,97	174,0
Ширина, м	12,02	16,0	14,78	35,2	21,8	22,39	23,0
Высота борта, м	5,31	5,5	7,0	18,3	11,78	12,32	12,5
Осадка, м:							
по грузовую марку	4,65	4,23	6,09	12,81	9,31	9,40	9,23
порожнем	2,32	1,35	2,37	2,3	3,02	2,69	2,81
Водоизмещение, т:							
по грузовую марку	2920	6520	6480	81232	25400	27000	28220
порожнем	1260	1877	2047	13187	7250	7000	7480
Дедвейт, т	1660	4643	4440	67958	18450	19986	20740
Чистая грузоподъемность, т	1540	4420	4050	57196	15900	18397	17977
Грузовместимость, м³	2040	6130	5382	78334	25062	27754	29489
Регистровая вместимость, рег. т							
валовая	1630	3821	3142	30196	12588	13733	15090
чистая	594	2002	1544	17319	6642	7550	8154
Вместимость танков изолированного балласта, м³	327	274	290	34859	256	505	556
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	8ДР 43/61	8ДР 30/50-3	550VTB-110 БиВ	7L67GFC	6RD76	«Зульцер» 6RD76	БиВ 8ДКРН 74/160
	250	300	170		119	119	115
Количество и мощность главных двигателей, кВт:							
максимальная	1×1470	2×590	1×2130	1×9772	1×7065	1×7066	1×8830
эксплуатационная							
Мощность электростанции, кВт	300	400	2×168; 60		640+200	960	680+400
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	6Ч 18/22; 4Ч 105/13	6NVD-24; 2Ч 105/13-2;	SG982/1; SG592-6;		8ВАН22; 5ВАН22;	8ВАН22; 324М 2×353; 1×52,6	DM 525 МТВН-40;

Продолжение табл. 2.14

Характеристики	«Никополь» («Баскунчак»)	«Джорат» («Инженер Пустошкин»)	«Алексеевск» («Аксай»)	«Капитан Осташевский»	«Валмиера» («Бауска»)	«Ленинское знамя» («Интернационал»)	«Григорий Ачканов» («Сплит»)
	3×1,10; 1×29	4×110; 1×16	AFGDAGK 4/15a-1,1 2×210; 1×75; 1×10		S324M: 2×370; 1×220; 1×55		DM 325 МТВН-40, ТК 04-40; A6L514 2×313; 1×166; 1×400; 1×55
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ
Успокоители качки		Бортовые кили				Бортовые кили	Бортовые кили
Подруливающее устройство							
Скорость, уз:							
в грузу	13,2	11,0	14,2	13,5	15,2	16,2	17,1
в балласте	13,5	11,2	15	14	15,8	16,8	18,0
Знак автоматизации							
Категория ледового усиления	Л1	Л3	Л3			Л3	Л3
Дальность плавания, мили	2500	3523	4000	15000	17000	12000	16500
Запас топлива, т	19+140	147	154+262	3214	1828+248	1070+310	2106+180
Грузовые насосы:							
количество, ед	4	2; 2	2	2; 1	4; 2	4; 2	3
производительность, м³/ч	125	900; 85	250	3000; 250	500; 100	500; 120	800/530
напор, м вод. ст.	110	51; 55	80		100; 80	100; 100	30/70
привод	Паровой	Электрический	Паровой		Паровой	Паротурбинный; паровой	Электрический
Балластные насосы:							
количество, ед.	1; 1	1; 1	1; 2; 1		2; 1	1; 1; 2; 1	1; 1; 1
производительность, м³/ч	25; 10	25; 28	40; 25; 5		160; 100	600; 100; 63; 25	100; 112; 30
напор, м вод. ст.	30; 30	30; 35	40; 40; 20		25; 80	60; 25; 25; 25	25; 25; 25
Особенности архитектурно-конструктивного типа	—	—	—		—	—	—
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:							
на ходу	11,58	10,80	15,20	56,06	45,78	49,13	59,77
на стоянке с грузовыми операциями	5,25	1,56	9,12	62,40	17,00	18,65	5,28
на стоянке без грузовых операций	0,60	0,55	1,06	2,88	2,20	1,85	2,88

Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Численность экипажа, чел.	25	25	25	27	28	27	28
Эксплуатационный период, сут	334	331	331	330	331	331	330
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	5240	6190	8470	47990	29750	30620	33890
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:							
на ходу	3535,9	3736,7	4704,8	18268,8	12373,5	12832,2	14490,3
на стоянке с грузовыми операциями	2696,1	2839,2	3718,4	19361,8	10506,8	10860,7	10677,3
на стоянке без грузовых операций	2504,8	2799,2	3395,8	14390,9	9304,1	9495,4	10348,4

Продолжение табл. 2.14

Характеристики	«Сергей Киров»	«Вентспилс»	«Партизанск»
Номер проекта	R 1598		712
Страна постройки	СРР	Финляндия	Финляндия
Годы постройки серии	1983—1989	1983—1986	1988—1989
Длина, м:			
наибольшая	147,0	113,0	97,35
между перпендикулярами	140,0	105,33	90,1
Ширина, м	17,4	18,3	14,2
Высота борта, м	7,5	8,5	6,5
Осадка, м:			
по грузовую марку	5,3	7,2	4,9
порожнем	1,85	2,52	2,16
Водоизмещение, т:			
по грузовую марку	10800	9400	4855
порожнем	3400	3103	2002
Дедвейт, т	7400	6297	2853
Чистая грузоподъемность, т	6820	4900	2350
Грузовместимость, м^3	7897	5943	3100
Регистровая вместимость, рег. т:			
валовая	5944	5154	2968
чистая	2070	1741	920
Вместимость танков изолированного балласта, м^3	3439	3553	1338
Тип энергетической установки	МОД	МОД	СОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	«Зульцер» 8TAD36, 300	БиВ BW6L 45GFCA, 175	6ЧН 40/46, 520
Количество и мощность главных двигателей, кВт:			
максимальная	2×1530	1×4350	1×2870
эксплуатационная			
Мощность электростанции, кВт	960	800	904
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	6ЧН 25/34-3 3×353	6NVD26, 6Ч 15/18 4×220 1×110	S400M4 1×400; 6NVD26 A-3 2×287
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Количество и тип движителей	2 ВФШ	1 ВФШ (СЛ)	1 ВФШ
Успокоители качки	Бортовые кили		Скуловые кили
Подруливающее устройство			
Скорость, уз:			
в грузу	12,5	15,2	13,5
в балласте	13,0	16,0	14,0
Знак автоматизации	А2	А1	А1
Категория ледового усиления	Л3	УЛ	УЛ
Дальность плавания, мили	5000	4970	2500
Запас топлива, т	420	413	115
Грузовые насосы:			
количество, ед.	2	8; 3; 1	4
производительность, м^3/ч	800	145; 190; 70	130
напор, м вод. ст.	50	82; 82; 71	80
привод	Электрический	Электрогидравлический	Электрический
Балластные насосы:			
количество, ед.	3; 2; 1	1; 1; 1; 1	3; 1
производительность, м^3/ч	100; 40; 80	250; 250; 75; 25	100; 63
напор, м вод. ст.	30; 30; 50	20; 20; 25; 25	80; 70
Особенности архитектурно-конструктивного типа		Двойное дно	Двойные борта
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	МВ/СВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:			
на ходу	22,02	24,49	14,0

Окончание табл. 2.14

Характеристики	«Сергей Киров»	«Вентспилс»	«Партизанск»
на стоянке с грузовыми операциями	3,36	4,80	1,17
на стоянке без грузовых операций	0,60	1,20	0,6
Численность экипажа, чел.	23	28	23
Эксплуатационный период, сут	331	331	331
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	12030	13250	5750
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	6290	6450	4440
на стоянке с грузовыми операциями	4420	4880	2770
на стоянке без грузовых операций	4310	4760	2700

Продолжение табл. 2.14

Характеристики	«Актюбинск» («Алтай»)	«Дрогобыч»	«Олег Кошевой»
Номер проекта	—	720М	1677М
Страна постройки	Финляндия	НРБ	СССР
Годы постройки серии	1967—1968	1972—1976	1980—1983
Длина, м:			
наибольшая	106,07	116,0	124,97
между перпендикулярами	97,0	106,0	120,56
Ширина, м	15,4	16,03	16,63
Высота борта, м	7,9	7,83	6,9
Осадка, м:			
по грузовую марку	6,50	6,67	4,15
порожнем	2,60	2,37	1,47
Водоизмещение, т:			
по грузовую марку	7225	8170	7505
порожнем	2228	2746	2518
Дедвейт, т	5045	5424	4987
Чистая грузоподъемность, т	4314	4969	4600
Грузовместимость, м^3	6028	7195	5903,4
Регистровая вместимость:			
валовая	3468	4199	4136
чистая	1067	1886	1763
Вместимость танков изолированного балласта, м^3	220	431	2784
Тип энергетической установки	МОД	МОД	СОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	БиВ 5ДКРН 50/110 170	БиВ 5ДКРН 50/110-2 170	6ЧРПН 36/45 500
Количество и мощность главных двигателей, кВт:			
максимальная	1×2130	1×2576	2×1104
эксплуатационная			
Мощность электростанции, кВт	520+96	600	600
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	SKLGNVD-361A 2×315; 5ВТ7 1×108; MWM308-6 1×33	6NVD 26.2A 3×220; ОМ314 1×29	6ЧН18/22 4×165; 6Ч12/14 1×50
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	2 ВФШ
Успокоители качки		Бортовые кили	Бортовые кили
Подруливающее устройство			ПУ-130А
Скорость, уз:			
в грузу	13,2	13,1	12,3
в балласте	14,2	14,4	
Знак автоматизации	—		А2
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3
Дальность плавания, мили	5000	5000	4000
Запас топлива, т	306	235	260
Грузовые насосы:			
количество, ед.	2	2	2
производительность, м^3/ч	250	250	850
напор, м вод. ст.	80	100	55
привод	Паровой	Паровой	Электрический
Балластные насосы:			
количество, ед.	1; 2	1; 1; 1	2; 1; 1; 1
производительность, м^3/ч	40; 25	100; 28; 25	63; 3; 160; 250
напор, м вод. ст.	40; 40	25; 30; 30	30; 50; 100; 30
Особенности архитектурно-конструктивного типа			Двойное дно, двойные борта
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	СВ	МВ/СВ

Окончание табл 2 14

Характеристики	«Актюбинск» («Алтай»)	«Дрогобыч»	«Олег Кошевой»
Нормативный расход услового топлива, т/сут.			
на ходу	15,20	17,49	15,08
на стоянке с грузовыми операциями	9,12	12,24	3,48
на стоянке без грузовых операций	1,06	1,44	0,70
Численность экипажа, чел	25	25	23
Эксплуатационный период, сут	331	331	331
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	8560	10430	8980
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	4510	5490	4870
на стоянке с грузовыми операциями	3750	4420	3640
на стоянке без грузовых операций	3470	3990	3530

Таблица 2 15

Навалочники—танкеры

Характеристики	«Маршал Гречко»	«Борис Бутома»	«Маршал Буденный»	«Капитан Иванов»
Номер проекта	В-525	1593	В-524	
Страна постройки	ПНР	СССР	ПНР	Швеция
Годы постройки серии	1978—1979	1977—1982	1975—1977	1979—1984
Длина, м:				
наибольшая	245,5	258,6	244,5	2069
между перпендикулярами	236,0	243,8	236,3	200,0
Ширина, м	38,7	39,9	38,7	32,23
Высота борта, м	24,0	21,4	22,0	17,35
Осадка, м.				
по грузовую марку	17,32	15,65	16,0	12,65
спецификационная	16,0	14,5	14,84	
порожнем	3,52	3,13	3,59	3,6
Водоизмещение, т.				
по грузовую марку	140100	132640	127207	66978
спецификационное	127100	121900	117180	12478
порожнем	23817	23000	22000	12478
Дедвейт, т.				
по грузовую марку	116283	109640	105210	54500
спецификационный	103283	100000	95180	
Чистая грузоподъемность, т				
по грузовую марку (руда)	110000	104100	99890	51245
спецификационный	97000	94500	89880	
Грузовместимость, м³:				
для навалочных грузов	119200	114350	103589	65809
для нефти	123200	117250	107186	63068
Регистровая вместимость, рег. т:				
валовая	65762	63180	59581	31759
чистая	42718	37603	40024	22525
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двига-	«Зульцер»	«Бурмейстер и Вайн»	«Зульцер»	«Бурмейстер и Вайн»

Продолжение табл. 2.15

Характеристики	«Маршал Гречко»	«Борис Бутома»	«Маршал Буденный»	«Капитан Иванов»
телей, об/мин	8ДКРН 90/155 122	9ДКРН 84/180-3 122	8ДКРН 90/155 122	6L 80GFCA 98
Количество и мощность главных двигателей, кВт:				
максимальная	1×17080	1×17080	1×17080	1×11760
эксплуатационная	1×15370	1×15520	1×15370	1×10000
Мощность электростанции, кВт	2116	2400	2360	2220
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	5AL 25/30 4×545 39Н6 1×120	8ЧН 25/34-3 3×590 ТГУ1000-00 21×1000 1Д6БГ 1×100	6А25 2×810 ТГ 1×810 «Геншель» 1×120	7Т23LH 2× ТГ 1×
Расположение МО	Кормовое			
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ
Скорость, уз:				
в грузу	14	14,4	14,8	15
в балласте	15,3	15,8	16,2	16,2
Знак автоматизации	А2	А2	А2	..
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3	Нет
Дальность плавания, мили	20000	20000	20000	...
Запас топлива, т	4500	4000	3860	2800
Число палуб, ед.	1	1	1	1
Грузовые трюмы:				
количество, ед.	9	9	9	8
вместимость, м³:				
№ 1	13620	12570	11833	7228
№ 2	11320	11950	9837	9040
№ 3	15540	12815	13506	9119
№ 4	11010	12815	9569	9119
№ 5	15540	12815	13506	9038
№ 6	11010	12815	9569	5042
№ 7	15540	12815	13506	9077
№ 8	11010	12815	9569	8146
№ 9	14610	12940	12694	—
Грузовые люки:				
тип	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ
количество, ед.	9	9	9	8
размеры, м:				
№ 1	11,7×18	13,7×19	11,7×18	12,8×10,3/15,4
№ 2	13,5×18	13,7×19	11,7×18	12,8×16
№ 3	11,7×18	13,7×19	14,3×18	12,8×16
№ 4	13,5×18	13,7×19	11,7×18	12,8×16
№ 5	13,5×18	13,7×19	14,3×18	12,8×16
№ 6	13,5×18	13,7×19	11,7×18	10,7×16
№ 7	11,7×18	13,7×19	14,3×18	12,8×16
№ 8	13,5×18	13,7×19	11,7×18	12,8×16
№ 9	13,5×18	13,7×19	14,3×18	—
Грузовые насосы:				
количество и подача, м³/ч	2×4000	2×5000	2×4000	8×600[1]
напор, м вод. ст.	100	80	110	125
Балластные насосы:				
количество и подача, м³/ч	2×1500	2×900	2×1500	2×800

Окончание табл. 2.15

Характеристики	«Маршал Гречко»	«Борис Бутома»	«Маршал Буденный»	«Капитан Иванов»
напор, м вод. ст.	40	55	40	30
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:				
на ходу	109,65	107,26	107,79	65,84
на стоянке с грузовыми операциями	60,0	43,2	43,2	23,28
на стоянке без грузовых операций	3,6	3,6	3,6	5,04
Численность экипажа, чел.	33	33	33	27
Нормативный эксплуатационный период, сут	332	332	332	332
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	73940	73440	72880	49340
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	27002	26670	26578	17914
на стоянке с грузовыми операциями	22900	22569	22439	15133
на стоянке без грузовых операций	19683	19351	19221	13651

[1] В том числе 1 балластный насос (в трюме № 6).

Таблица 2.16

Суда для перевозки пищевых продуктов и химических грузов

Характеристики	«Алиот»	«Василий Меркурьев»	«Илья Эренбург»	«Академик Векуа»
Номер проекта				
Страна постройки	Финляндия	Испания	СФРЮ	Югославия
Годы постройки серии	1970—1971	1987	1987	1988
Длина, м:				
наибольшая	94,5	126,45	151,5	151,3
между перпендикулярами	85,0	117,5	142,6	142,6
Ширина, м	15,4	20,5	22,4	22,4
Высота борта, м	8,5	9,85	12,15	12,15
Осадка, м:				
по грузовую марку	6,5	7,3	9,0	9,0
порожнем	3,14		2,7	2,7
Водоизмещение, т:				
по грузовую марку	5540	13600	22000	22016
порожнем	2220	3700	5980	5800
Дедвейт, т	3320	9900	15970	16231
Чистая грузоподъемность, т	2400	·	14800	14783
Грузовместимость, м³	2447	11318	20554	20490
Регистровая вместимость, рег. т:				
валовая	3115	8003	10949	11000
чистая	1123	3135	5885	5887
Тип энергетической установки	МОД	МОД	СОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	БиВ 5ДКРН 42/90 220	7L35 MC 200	6РС2-6/ 2L400Е 520	5L50MC 133

Окончание табл. 2.16

Характеристики	«Алиот»	«Василий Меркурьев»	«Илья Эренбург»	«Академик Векуа»
Количество и мощность главных двигателей, кВт:				
максимальная	1×2098	1×3912	2×2870	1×5700
эксплуатационная				
Мощность электростанции, кВт	600	3×574; 3×520	2 ВГ×680; 2×512;	1 ВГ×720; 2×600
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	6NVD 26A-2; MWMD-30 8-6; 3×220,1×33	6AL 20; SG PG 9100/22 3×520	S8204; 5ASL25D 2 ДГ×560	S8144K 2962; 7L20/27 2 ДГ×630
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВРШ	1 ВРШ
Скорость, уз:				
в грузу	14,0	13,8	15,2	15,1
в балласте	14,5	14,5		
Знак автоматизации			А1	А1
Категория ледового усиления	Л3		Л2	Л3
Дальность плавания, мили	4000		12000	12000
Грузовые отсеки:				
тип	Встроенные/ вкладные	Встроенные	Встроенные	Встроенные
количество, ед.	10/12		8	8
Подогрев груза	Имеется		Имеется	Имеется
Грузовые насосы:				
привод	Гидравлический		Электрический	Электрический
количество, ед.	4; 4	12; 10	16	16
производительность $м^3/ч$	50; 20	150; 100	250	250
напор, м вод. ст.	45; 45		90	90
Балластные насосы:	«Дуплекс»		Центро-	Центро-
тип	170×210××250 VKLM61Ay		бежные	бежные
привод	Паровой; гидравлический			
количество, ед.	1; 1			1; 1
производительность, $м^3/ч$	60; 50		1; 1	1; 1
напор, м вод. ст.	30; 30		280; 60	280; 60
Особенности архитектурно-конструктивного типа	Двойное дно (виновоз)	Двойное дно (химовоз)	Двойное дно (продуктовоз)	Двойное дно (продуктовоз)
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ
Запас топлива, т		830	1139	1142
Нормативный расход условного топлива, т/сут:				
на ходу	16,84	22,29	35,8	35,8
на стоянке с грузовыми операциями	3,48	6,12	6,0	6,0
на стоянке без грузовых операций	1,68	1,68	1,6	1,6
Численность экипажа, чел.	23	30	24	24
Эксплуатационный период, сут	334	333	331	331
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	10250	14810	23850	22930
Нормативные эксплуатационные расходы, руб /сут:				
на ходу	4270	6060	9510	9290
на стоянке с грузовыми операциями	3360	4980	7320	7100
на стоянке без грузовых операций	3220	4620	7180	6960

Таблица 2.17

Суда для перевозки сжиженных нефтяных газов

Характеристики	«Моссовет»	«Смольный»	«Юрмала»
Номер проекта			
Страна постройки	Италия	Италия	ФРГ
Годы постройки серии	1979—1980	1980	1976—1978
Параметры перевозимого газа:			
минимальная температура	—48 °С	—48 °С	—48 °С
максимальное давление, кПа	125	25	500
Расчетная плотность груза, т/м³	0,69	0,67	0,66
Длина, м:			
наибольшая	233,98	196,84	139,65
между перпендикулярами	222.00	184,50	127,50
Ширина, м:	35,80	29,00	20,50
Высота борта, м	22,80	17,85	13,50
Осадка, м:			
по грузовую марку	12,2	10,12	8,22
порожнем	3,82	3,56	3,73
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	4×1104 1×130	4×920 1×130	3×835
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ
Скорость, уз:			
в грузу	17,25	16,5	16,3
в балласте	18,0	17,5	17,3
Знак автоматизации	А1	А1	А1
Категория ледового усиления	Л2	Л2	Л2
Дальность плавания, мили	16000	12000/16000	12000
Запас топлива, т	4017	3270	1491
Грузовые отсеки:			
количество × вместимость по отсекам, м³	1×14972,1; 2×20292,8; 3×20292,8; 4×20198.4	1×7500; 2×10000; 3×10000; 4×9500	1×3926,72; 2×4021.10· 3×4054.23
тип	Вкладные, призматические	Вкладные, призматические	Вкладные, двойные цилиндрические
Водоизмещение, т:			
по грузовую марку	78295	41121	15430
порожнем	22576	13156	5879
Дедвейт, т	55728	27965	9551
Чистая грузоподъемность, т	51250	24339	7792
Грузовместимость, м³	75756	37000	12002
Регистровая вместимость, рег. т:			
валовая	49817	25663	9060
чистая	28674	14015	5482
Тип энергетической установки	МОД, «Бурмейстер и Вайн»	МОД, «Бурмейстер и Вайн»	МОД, «Бурмейстер и Вайн»
Марка и частота вращения главного двигателя, об/мин	9ДКРН 80/160-4 126	7ДКРН 80/160-4 126	6ДКРН 62/140 155
Количество и мощность главных двигателей, кВт:			
максимальная	1×17500	1×13600	1×6580
эксплуатационная	1×15900	1×12365	1×5920
Мощность электростанции, кВт	4×960	4×800	3×800
Грузовые насосы:			
тип	Погружные	Погружные	Погружные
количество, ед.	8	8	6
производительность, м³/ч	630	380	200
напор, м вод. ст.	130	130	—

Окончание табл. 2 17

Характеристики	«Моссовет»	«Смольный»	«Юрмала»
Зачистные насосы:			
тип	—	—	—
количество, ед.			2
производительность, м³/ч			200
Рекомендованный сорт отплива	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:			
на ходу	96,94	92,5	33,7
на стоянке с грузовыми операциями	20,4	20,4	5,04
на стоянке без грузовых операций	4,8	4,8	1,68
Численность экипажа, чел.	39	36	34
Эксплуатационный период, сут	330	332	333
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	97900	71570	44640
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	29730	23400	13060
на стоянке с грузовыми операциями	24510	18490	11080
на стоянке без грузовых операций	23240	17220	10800

Таблица 2.18

Ледоколы

Характеристики	«Арктика»	«Россия»	«Таймыр»	«Ермак»	«Капитан Драницын»	«Капитан Николаев»	«Москва»
Номер проекта	1052	10521	Финляндия—	Финляндия			
Страна постройки	СССР	СССР	СССР		Финляндия	Финляндия	Финляндия
Годы постройки серии	1974—1976	1985—1991	1989—1990	1974—1976	1980—1981	1989	1960—1969
Длина, м:							
наибольшая	148,0	148,0	150,0	135,0	129,4	134,8	122,1
по КВЛ	136,0	136,0	140,6	130,0	121,3	125,9	112,4
Ширина по КВЛ, м	28,0	28,0	28,0	25,6	25,6	25,6	23,5
Высота борта, м	17,2	17,2	15,15	16,7	12,3	12,3	14,0
Осадка по КВЛ, м	11,0	11,0	8,05	11,0	8,5	8,5	9,5
Водоизмещение, т:							
по КВЛ	23460	23460	18700	20240	14900	16017	13290
порожнем	19300	19300	—	12700	10650	—	9820
Дедвейт, т	4160	4160	705	7540	4250	4836	5540
Регистровая вместимость	18170	18170	—	12230	11550	—	9420
Тип энергетической установки	ЯЭУ	ЯЭУ	ЯЭУ	ДЭУ	ДЭУ	ДЭУ	ДЭУ
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	2×ТГТ-27,5 3500	2×ТГТ-27,5 3500	2×ТГТ 3000 «Siemens» IDT3 850-8 E 01-Z	«Зульцер» 380 12ZH40/48	«Зульцер» 428 9ZL40/48	«Зульцер» 428 9ZL40/48	«Зульцер» 330 9Д51/55, 9МН-51
Количество и мощность главных двигателей	2×27570	2×27570	3×12000	9×3380	6×3050	6×3050	8×2390
Мощность на валах, кВт	49630	49630	32500[1]	26470	16200	16200	16200
Расположение МО	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее
Количество и тип движителей	3 ВФШ	3 ВФШ	3 ВФШ	3 ВФШ	3 ВФШ	3 ВФШ	3 ВФШ
Пневмоомывающее устройство	Нет	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Нет
Скорость на чистой воде, уз	21,0	21,0	18,5	20,0	19,5	19,2	18,6
Ледопроходимость, м	2,3	2,3	1,77*	1,8	1,4	2,0	1,4
Знак автоматизации	А2	А2	А2	А2	А2	А2	А2
Категория ледового усиления				Ледокол			
Дальность плавания, мили	Не ограничена	Не ограничена	Не ограничена	40000	13500	13500	17330
Рекомендованный сорт топлива							

Продолжение табл. 2.18

Характеристики	«Арктика»	«Россия»	«Таймыр»	«Ермак»	«Капитан Драницын»	«Капитан Николаев»	«Москва»
Нормативный расход условного топлива, т/сут:							
на ходу	—	—	—	—	101,5	101,5	79,7
на стоянке	—	—	—	—	11,6	11,6	6,4
Численность экипажа, чел.	105	105	95	63	55	55	66
Эксплуатационный период, сут	270	270	290	270	280	280	260
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.				44940	41020	41020	38500
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:							
на ходу				28330	26620	26620	24690
на стоянке				19380	17360	17360	17140

*, Спецификационная

Окончание табл 2 18

Характеристики	«Диксон»	«Мудьюг»	«Василий Прончищев»	«Капитан Измайлов»
Номер проекта	—	—	97	—
Страна постройки	Финляндия	Финляндия	СССР	Финляндия
Годы постройки серии	1983	1986	1961—1981	1976
Длина, м:				
наибольшая	88,6	111,36	67,7	56,5
по КВЛ	78,5	89,8	62,0	52,2
Ширина по КВЛ, м	20,0	22,2	17,5	15,8
Высота борта, м	10,5	10,5	8,3	6,0
Осадка по КВЛ, м	6,5	6,0	5,35	4,2
Водоизмещение, т:				
по КВЛ	6210	8150[1]	2935	2050
порожнем	4300	—	2055	1680
Дедвейт, т	1910	2920	880	370
Регистровая вместимость	4600	—	2380	1360
Тип энергетической установки	СОД	СОД	ДЭУ	ДЭУ
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	8R32 «Вяртсиля» 750	8R32 «Вяртсиля» 750	10Д20,7/25,4 810	8ЧН24/31 «Вяртсиля» 750
Количество и мощность главных двигателей, кВт	4×2390	4×2390	3×1320	4×985
Мощность на валах, кВт	6700	6700	3450	3540
Расположение МО	Среднее			
Количество и тип движителей	2 ВРШ	2 ВРШ	3 ВФШ	2 ВФШ
Пневмоомывающее устройство, уз	Есть	Есть	Нет	Есть
Скорость на чистой воде, уз	16,5	16,1	14,5	13,0
Ледопроходимость, м	0,9	1,4	0,6	0,5
Знак автоматизации	А2	А1	А2	А1
Категория ледового усиления	Ледокол			
Дальность плавания, мили	10800	10800	5700	790
Рекомендованный сорт топлива	МВ/СВ	МВ/СВ	МВ/СВ	МВ/СВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:				
на ходу	42,7	42,7	25,0	21,4
на стоянке	13,5	13,5	4,0	3,6
Численность экипажа, чел	39	32	42	25
Эксплуатационный период, сут	300	265	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб	27100	31200	13200	12100
Нормативные эксплуатационные расходы, руб/сут:				
на ходу	15740	16920	8890	7630
на стоянке	10740	11920	5300	4590

[1] При $T=6,5$ м

Таблица 2 19

Учебно-производственные суда

Характеристики	«Горизонт»[1]	«Профессор Щеголев»
Номер проекта		
Страна постройки	ГДР	ПНР
Годы постройки серии	1961	1970—1973
Длина наибольшая, м	105,0	122,10
Ширина, м	14,44	17,0
Высота борта, м	10,20	9,93
Осадка, м		
по грузовую марку	6,22	7,36
порожнем	3,60	3,78

Продолжение табл. 2.19

Характеристики	«Горизонт»[1]	«Профессор Щеголев»
Водоизмещение, т:		
по грузовую марку	6217	10005
порожнем	3105	4534
Дедвейт, т	3112	5471
Грузоподъемность, т	2100	3900
Грузовместимость, м³		
в кипах	3100	5491
насыпью	3261	6080
Количество мест, чел:		
практиканты	154	158
преподаватели	6	10
Регистровая вместимость, рег. т:		
валовая	4374	5995
чистая	985	1553
Тип энергетической установки	СОД	МОД
Тип и марка главных двигателей	8SV55d	«Зульцер» 5РД 56
Частота вращения главных двигателей, об/мин	333	170
Количество и максимальная мощность главных двигателей, кВт	2×920	1×3680
Расположение МО	Промежуточное	Промежуточное
Тип движителя	ВФШ	ВФШ
Скорость, уз.		
в грузу	12,2	12,9
в балласте	12,5	13,1
Знак автоматизации		А2
Ледовый класс	Л3	Л3
Дальность плавания, мили	9000	10500
Вместимость топливных цистерн, м³	736	895
Число палуб, ед.	2	2
Грузовые отсеки:		
количество, ед.	3	3; 1
Вместимость по отсекам[2], м³:		
локер	—	88/82
трюм № 1	799/759	690/640
твиндек № 1	—	847/786
трюм № 2	1022/970	1380/1295
твиндек № 2	669/637	945/887
рефрижераторный твиндек № 2а	—	312/312
трюм № 3	771/734	610/566
твиндек № 3	—	994/932
танк пищевого масла	—	230/—
Грузовые люки:		
тип	ЦЛ	ЦЛ
количество, ед.	3	3
Размеры по отсекам, м²:		
№ 1	5,7×5,0	4,94×7,48
№ 2	7,0×5,0	8,94×8,0
№ 2а	—	3,84×1,96
№ 3	6,4×5,0	5,94×8,82
Грузовое устройство:		
тип	Смешанное	Смешанное
количество × грузоподъемность, ед. × т	Стрелы 4×5,0 1×15,0	Стрелы 2×2,5 4×5,0 1×30,0
количество × грузоподъемность, ед × т	Краны 1×2,0	Краны 1×5,0
Численность экипажа, чел.	53	48
Эксплуатационный период, сут	315	320

Окончание табл 2.19

Характеристики	«Горизонт»[1]	«Профессор Щеголев»
Нормативная строительная стоимость судна, тыс. руб.		17390
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:		
на ходу	—	
на стоянке с грузовыми операциями	—	
на стоянке без грузовых операций	—	

[1] Технические характеристики приведены по учебно-производственному судну «Зенит»

[2] Числитель — вместимость по отсекам насыпью, м³; знаменатель — киповая, м³.

Таблица 2.20

Суда атомного технологического обслуживания

Характеристики	ПТБ «Имандра»	ПТБ «Лотта»	ПТБ «Лепсе»	ПТБ «Володарский»	Спецтанкер «Серебрянка»	ПКДП-5
Номер проекта	1948	580	325	326	1591	7038
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Год постройки серии	1980	1960	1961	1928	1974	1963
Длина, м:						
наибольшая	130,5	122,0	88,0	97,5	102,0	57,0
между перпендикулярами	119,0	—	82,4	93,2	94,2	—
Ширина наибольшая, м	17,3	16,1	17,1	13,1	15,0	7,6
Высота борта, м	8,5	8,3	9,9	6,9	6,7	2,9
Осадка наибольшая, м	7,0	6,0	6,8	5,8	4,2	1,0
Водоизмещение полное, т	10080	7945	6120	5440	4280	400
Дедвейт, т	6813	1775	1410	1371	1630	136
Тип энергетической установки	ДУ	ДУ	ДУ	ПМ	ДУ	—
Мощность эффективная, кВт	4485	2205	1470	700	1470	—
Расположение машинного отделения	Кормовое	Среднее	Среднее	Среднее	Кормовое	—
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	2 ВФШ	—
Скорость по чистой воде, уз	15,4	10,0	11.0	6,5	11,5	—
Знак автоматизации	А2	—	А1	А1	А2	—
Ледовый класс	УЛ		Л3	Л3	Л1	—
Дальность плавания, мили	7488	—	—	1500	4000	—
Численность экипажа, чел.	108	64	67	42	27	15
Строительная стоимость, тыс. руб.						
Эксплуатационные расходы, руб./сут						

Таблица 221

Справочные данные по серийным судам речного флота

Характеристики	«XVII съезд профсоюзов»			«Сибирский-2110»	«Сибирский-2101»	«Волгонефть-166»	«Ленанефть-2047»	СТК-1001	«Невский-21»
Номер проекта	488-АМ/2	Пр.613	Пр 285	Пр.0225	Пр 292	Пр 630	Пр.621	Пр 326.1	Пр Р 32БУ
Страна постройки	Португалия	·	·	Финляндия	Финляндия	НРБ	НРБ	ГДР	СССР
Годы постройки серии	1982	·	·	1980	1980	1984	1983	1983	1983
Длина максимальная, м	119,2	94,7	81,0	129,57	128,3	137,81	122,75	82,0	110,7
Длина между перпендикулярами, м	112,5	90,2	77,59	121,73	124,0	134,12	117,72	78,0	108,6
Ширина, м	13,2	13,0	11,95	15,6	15,4	16,5	14,8	11,6	14,8
Высота борта, м	6,0	5,5	5,62	6,0	5,45	6,4	5,2	4,0	4,3
Осадка максимальная, м.	3,75	3,65	4,0	3,2	3,0	3,7	2,5	3,44	3,3
в балласте	2,98					2,6			
порожнем	1,39					1,22	0,99		
Водоизмещение, т									
максимальное	4847			5535	4865	6984,29	3680,41	2738	4500
в балласте	3780					465,1,23			
порожнем	1712			2028	1815	2140	1435	980,1	1087
Дедвейт по грузовую марку, т	3121			3507	3050	4844,29	2245,41	1757,9	3413
Грузоподъемность по грузовую марку, т	3000	2000	1610	3345	2870	4620	2100	1650	3350
Грузовместимость, м³	4748	3475	2623	5393	4811,7	6504	3534	1940	1733
Регистровая вместимость, рег. т									
валовая	2947,8	1987	1560	3799	3500			1367	
чистая	1395,8			1697	1324,6				
Тип энергетической установки	СОД	СОД	СОД	СОД	СОД	СОД	СОД	СОД	СОД
Тип, марка и частота вращения главного двигателя, об/мин	6НВДС48А 375	6НФДС48А-2У 375	6НВД48А-2У 375	ЭГ 60 375	ЭГ 60 375	8НВДС48А-2У 390	6НВДС48А-2У 375	8НВДС 36/24А-1 500	6НВД48А-2У 330
Количество и мощность главных двигателей, кВт.									
максимальная	2×640	2×640	2×640	2×662	2×662	2×882,33	2×640	2×441	2×565

эксплуатационная	2×575	2×575	2×575	2×595	2×595	2×794,1	2×576	2×397	2×509
Мощность, кВт:									
электростанции	3×100	3×100	3×50	3×100	3×100	3×150	3×100	2×100	3×50
ВГ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
АДГ	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, включая АДГ, кВт	6Ч 18/22 3×110 6Ч 12/14 58,8	6Ч 15/18 3×110 6Ч 12/14 58,8	6Ч 12/14 3×58,8 6Ч 12/14 36,8	7Д6-150АФ 3×110 6Ч 12/14 58,8	7Д6-150АФ 3×110 6Ч 12/14 58,8	6ЧН 18/22 3×165 6Ч 12/14 58,8	6Ч 18/22 3×110 6Ч 12/14 58,8	6Ч 18/22 2×110 6Ч 12/14 58,8	6Ч 12/14 3×58,8 6Ч 12/14 58,8
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Количество и тип движителей	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ
Подруливающее устройство	НПУ	—	—	НПУ	НПУ	НПУ	НПУ	—	
Скорость, км/ч/уз	20,5/11,1	23,1/12,5	22,5/12,2	19,65/10,7	20,5/11,1	19/10,3	19/10,3	21,5/11,7	18,5/10,0
Знак автоматизации	А2						А1	—	А1
Категория ледового усиления	Л4	Л3						Л2	Л2
Удаление от порта-убежища	100/50[1]	100/50[1]	100/50[1]	100/50[1]	100/50[1]	100/50[1]	100/50[1]	50	100/50[1]
Вместимость топливных цистерн, м³	183,4	222,5	215,7	222,3	231,6	211,8	171,1	104,1	
Число палуб, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	
Грузовые отсеки:									
количество, ед.	4	3	2	4	4	12	10	2	
вместимость, м³									
№ 1	1028	1057	1107	1403	1202	2×407,8	2×414	940	
№ 2	1376	1248	1516	1330	1198,5	2×567,8	4×395,6	1000	
№ 3	1381	1170	—	1330	1205,6	6×589,2	2×197,8	—	
№ 4	963	—	—	1330	1205,6	2×508,8	2×364	—	
Численность экипажа, чел.	23	23	20	17	17	19	18	13	16

[1] В числителе — внутреннее море; в знаменателе — открытое море.

Таблица 3.1

3. СУДА ТРАНСПОРТНОГО И ЛЕДОКОЛЬНОГО ФЛОТА ПОПОЛНЕНИЯ ДО 2005 г.

Ролкеры

Характеристики	Ро-60[1]	Ро-26[2]	Ро-20[3]
Период пополнения, годы			
Длина, м:			
наибольшая	222,0	167,4	156,6
между перпендикулярами	204,0	151,6	142,0
Ширина, м	32,2	23,0	23,8
Высота борта, м	20,8	16,9	16,9
Осадка, м:			
по грузовую марку	40,0	8,79	8,83
спецификационная	9,18	7,2	7,2
порожнем	5,3	4,13	4,0
Водоизмещение, т:			
по грузовую марку	41550	23020	21260
спецификационное	37100	17870	16320
порожнем	17100	9550	9250
Дедвейт, т			
по грузовую марку	24450	13470	12010
спецификационный	20000	8320	7070
Грузоподъемность, т:			
по грузовую марку	15830	11410	9940
спецификационная	12000	6260	5000
Грузовместимость			
киповая, м³	61900	26300	23600
Контейнеровместимость, TEU	1596	865	656
Регистровая вместимость, рег т:			
валовая	16800	6965	6789
чистая	8270	·	3315
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД
Количество и мощность главных двигателей, кВт:			
максимальная	1×16540	2×4860	2×4350
эксплуатационная	1×14890	2×4380	2×3960
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Мощность электростанции, кВт	3×800	3×800	4×500
Количество и тип движителей	1 ВРШ	2 ВРШ	2 ВРШ
Успокоители качки	Пассивные	·	·
Подруливающие устройства	НПУ	НПУ	НПУ
Скорость, уз:			
в грузу	19,9	17,8	17,6
в балласте	20,9	18,4	18,7
Знак автоматизации	А1	А1	А1
Категория ледового усиления	Л2	Л1	Л1
Дальность плавания, мили	20000	12000	12000
Вместимость топливных цистерн, м³	4130	1730	1760
Число палуб, ед.	4	3	3
Количество автомобильных платформ, шт.	1	2	2
Грузовые отсеки:			
количество, ед.	4	3	3
вместимость, м³:			
трюм	6350	4930	4400
нижний твиндек	10190	5770	5080
средний твиндек	15810	—	—
верхний твиндек	29540	15600	14120
Высота в свету, м:			
трюма	3,1	3,4	3,4

Окончание табл. 3.1

Характеристики	Ро-60[1]	Ро-26[2]	Ро-20[3]
нижнего твиндека	3,1	3,6	3,6
среднего твиндека	4,2	—	—
верхнего твиндека	5,7/6,2	5,65	5,65
Полезная площадь, м²:			
двойного дна	2050	1450	1300
нижней палубы	3280	1580	1350
средней палубы	3760	—	—
главной палубы	5180	2700	2500
верхней палубы	3900	2050	1850
кардека	1360	3700	3800
Грузовое оборудование:			
рампа	Кормовая Угловая	Кормовая Поворотная	Кормовая Поворотная
ширина проезжей части, м	12,0	7,5	7,5
Подъемник:			
размеры, м	—	18,9×6,8[4] / 13,6×4,2	18,4×7,0[4] / 13,6×4,2
грузоподъемность, т	—	70/46[4]	70/45[4]
Пандусы:			
количество, ед.	4	1	1
ширина, м	7,0	4,3	4,0
Перегрузочная техника:			
автопогрузчики:			
количество и тип	4×ТД-2512 4×ТД-1610 6×Д-4072	—	3×ТД-4610 2×ТД-4072
тягачи:			
количество и тип	4×«Сису»	—	3×«Сису»
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:			
на ходу	96,3	58,2	52,1
на стоянке с грузовыми операциями	4,61	3,84	3,84
на стоянке без грузовых операций	2,45	1,87	1,87
Численность экипажа, чел.	29	23	23
Эксплуатационный период, сут	332	335	335
Нормативная строительная стоимость судна, тыс. руб.	62610	39200	37440
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	21030	13140	12330
на стоянке с грузовыми операциями	14600	9350	8970
на стоянке без грузовых операций	14390	9160	8780

[1] Пр. 16091.
[2] Пр. 16075.
[3] Пр. 16071
[4] На судне установлено 2 подъемника.

Таблица 3.2

Контейнеровозы

Характеристики	СКН-2660	СКН-1700	СКН-1200	СКН-700	СКН-500 (судно будущего)	СКН-400/500	СКН-150
Номер проекта							
Страна постройки	ФРГ				СССР		
Годы постройки серии	1991—1995						
Длина, м:							
наибольшая	236,0	205,0	174,5	147,0	137,0		
между перпендикулярами	224,0	194,0	164,0	137,0	127,8	127,0	102,0
Ширина, м	32,2	32,2	28,5	22,7	23,1	21,3	15,8
Высота борта, м	19,5	18,8	16,5	11,2	11,2	11,3	8,0
Осадка, м:							
по грузовую марку	12,5	11,0	10,3	7,9	7,4	7,6	4,5
спецификационная	11,0	10,0	9,4	7,5		6,8	4,0
порожнем	—	—	—	5,0		4,9	2,2
Водоизмещение, т:							
по грузовую марку	64600	46110	32930	16130	14580	13900	5200
спецификационное	55200	41260	28130	15170		12000	4610
порожнем	16350	14180	9880	5270	5030	4760	2600
Дедвейт, т:							
по грузовую марку	48250	31930	23050	10160	8950	9000	2500
спецификационный	38850	27080	18250	9200		7100	1910
Грузоподъемность, т:							
по грузовую марку		28000	19200	9060	8030	7500	2100
спецификационная		23150	14400	8100		5600	1510
Контейнеровместимость, ДФЭ	1990/2664	1750/2315	1200/1440	697/810	502/608	470/560	143
Пассажировместимость, чел.	—	—	—	—	—	—	—
Регистровая вместимость, рег. т:							
валовая	~39000	~31000	~21500	~10500	~7000	~7000	~2000
чистая	19000	18000	18000	4800		3800	1100
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	СОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей в составе энергетической установки, об/мин	LMC	LMC	6L60MC	6L60MC	6L50MC	LMC	·
Мощность главных двигателей, кВт:							
максимальная	21700	17500	13000	8500	5500	4860	1340

эксплуатационная	19530	14875	11050	7225	4950	4120	1210
Мощность электростанции, кВт:							
ДГ	3×800	2×900	2×800	2×800	2×800	3×400	3×200
ВГ	1×1000	1×1000	1×900	1×800	1×500	1×500	1×300
Расположение МО	Промежуточное	Промежуточное	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Количество и тип движителей	ВФШ	ВРШ	ВРШ	ВРШ	ВРШ	ВФШ	ВРШ
Скорость, уз:							
в грузу	20,7	21,0	18,0	18,0	17,0	16,0	12,5
в балласте	22,3	22,6	19,5	~19,0	18,2	17,2	13,0
Знак автоматизации	А1	А1АСУТП	А1АСУТП	А1АСУТП	А1АСУТП	А1АСУТП	А1
Категория ледового усиления	Л2	Л2	Л2	Л1	Л1	Л2	Л2
Дальность плавания, мили	16500	16000 / 20000	12000 / 16000	8000	10000 / 12000	8000 / 10000	3000 / 5000
Вместимость топливных цистерн, м³	3900 т	3050	2000 т	830 т	850	1000	130
Число палуб, ед.	1	1	1	1	1	1	1
Грузовые люки (тип)	Тройные	Тройные	Парные	Парные			
Грузовое устройство: тип, количество и грузоподъемность, т							Кран козловой 1×40
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	СВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:							
на ходу	123,6	113,5	75,66	49,7	31,5	27,6	8,4
на стоянке с грузовыми операциями	5,14	4,7	4,27	3,74	3,2	3,22	1,37
на стоянке без грузовых операций	1,98	1,74	1,56	1,87	1,6	1,66	0,91
Численность экипажа, чел.	34	29	27	24	22	22	18
Эксплуатационный период, сут	333	333	334	336	336	336	338
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	59230	53900	37520	23430	23640	19800	9910
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:							
на ходу	22560	20650	14650	9840	8530	7510	4220
на стоянке с грузовыми операциями	14800	13580	10250	7310	7270	5835	3590
на стоянке без грузовых операций	13950	12730	9400	6460	6420	5680	3540

[1] Без 600 т твердого балласта.

Таблица 3.3

Лихтеровозы, лихтеры, носовая формирующая приставка для лихтеров типа ЛЭШ, бортовой буксир-толкач для лихтеровозной системы

Лихтеровозы

Характеристики	ЛВ-5/10	ЛВ-24[1]	Лихтеровоз[1] для Каспийского моря	Лихтеровоз[1] для Беломорско-Балтийского канала
Номер проекта	·	·	·	·
Страна постройки	Финляндия	·	·	·
Годы постройки				·
серии			·	·
Длина, м:				
наибольшая	123,0	169	135	128
между перпендикулярами	116,50	140	130	125
Ширина, м	20,50	26,5	16,5	13,5
Высота борта, м	5,0/8,05[2]	15,0	9,0	8,5
Осадка, м:				
по грузовую марку	·	6,0	3,2/4,8[3]	4,2[4]/6,7[3]
спецификационная	3,50/4,50[3]	5,6	·	3,2[5]
порожнем		2,5	·	
Водоизмещение, т:				
по грузовую марку	·	15910	5620	5670
спецификационное	·	14500	·	4290
порожнем	·	6510	1660	2390
Дедвейт, т:				
по грузовую марку	5200[8]	9400[6]	3960	2450[7]
спецификационный	·	7990[6]	·	1900[6]
Грузоподъемность, т:				
по грузовую марку	4600[8]	9040[6]	3900[9]	2250[7]
спецификационная	·	7630[6]	2500[10]	1700[6]
Грузовместимость насыпью, м³	·	13330[11]	·	·
Лихтеровместимость, ед.	5/10 ЛЭШ[12]	30/24 ЛЭШ	3 ДМ	5 ЛЭШ
Контейнеровместимость, TEU	·	504	·	·
Регистровая				
вместимость, рег. т:				
валовая	·	·	·	1940
чистая	·	·	·	710
Тип энергетической установки	СОД	СОД	Несамоходный	ДЭ
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	MAN—W&N 8L28/32A 750			
Количество и мощность главных двигателей, кВт:				
максимальная	2×1760	2×4800	—	2×1000
эксплуатационная	2×1495	2×4320	—	
Мощность электростанции, кВт	3×320	2660		
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	1 АДГ-50			·
Расположение МО	Кормовое	Промежуточное	—	Носовое
Количество и тип движителей	2 ВРШ	2 ВРШ	—	2 ВРШ
Успокоители качки	Нет	Есть		
Подруливающее устройство	НПУ 250 кВт			НПУ с ВРШ
Скорость, уз:[13]				
в грузу	11	15		12,5/11,9[14]
Знак автоматизации	А1	А1		А1
Категория ледового усиления	Л1	УЛА	Л3[15]	Л2[15]
Дальность плавания, мили	4000	2500[16]	—	2500

Продолжение табл. 3.3

Характеристики	ЛВ-5/10	ЛВ-24[1]	Лихтеровоз[1] для Каспийского моря	Лихтеровоз[1] для Беломорско-Балтийского канала
Вместимость топливных цистерн, м³		1100		
Число палуб, ед.	2	1	1	1
Вместимость по грузовым отсекам, ед.:				
№ 1	5 ЛЭШ	2 ЛЭШ	3 ДМ	5 ЛЭШ
№ 2, 3	—	4 ЛЭШ	—	—
ВП	5 ЛЭШ	20/10 ЛЭШ	—	—
Грузовые люки:				
тип	Понтонный	Понтонные	—	—
количество, ед.	1	3		
размеры по отсекам, м²	4,5×8,5	10,5×19,0 20,6×19,5		
Грузовое устройство:				
тип	Элеватор со спредером	Козловой кран	Докование	—
количество и грузоподъемность, т	1×460	1×510	—	—
Грузовые системы:				
тип	Балластные насосы	—		
производительность, м³/ч	2×500			2×700
Грузовое оборудование:				
тип	Транспортер для барж			
количество и грузоподъемность, т	1×460, Кормовая рампа 12×4,5 м			
Рекомендованный сорт топлива	СВ/ВВ	СВ/ВВ	—	МВ
Нормативный расход топлива, т/сут:				
на ходу	22,8	62,2	—	13,4
на стоянке с грузовыми операциями	2,9	3,3	—	—
на стоянке без грузовых операций	1,7	1,7	—	—
Численность экипажа, чел.	30	34	6	20
Эксплуатационный период, сут	335	335	335	335
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	21100	36670	7620	11300
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	6670	13080	800	4065
на стоянке с грузовыми операциями	4880	7735	800	2900
на стоянке без грузовых операций	4750	7570	800	2840

[1] Проработки ЦНИИМФа.

[2] В числителе — до стапель-палубы, в знаменателе — до верхней палубы.

[3] В числителе — осадка эксплуатационная, в знаменателе — во время грузовых операций.

[4] Осадка в море с дополнительным балластом для заглубления винтов.

[5] Осадка в грузу с лихтерами массой по 340 т.

[6] Спецификационная расчетная масса лихтеров с грузом по 318 т. Для ЛВ-24 при максимальной вместимости 30 шт. ЛЭШ расчетная масса лихтера 300 т.

[7] Расчетная масса лихтера ЛЭШ с грузом 450 т.

[8] Расчетная масса лихтера ЛЭШ с грузом 460 т.

[9] Расчетная масса лихтера ДМ 1300 т.

[10] Расчетная масса лихтера ДМ с грузом 830 т.

[11] Вместимость закрытых трюмов.

[12] В числителе — вместимость трюмов, в знаменателе — включая верхнюю палубу.

[13] Скорость в грузу при эксплуатационной мощности на тихой воде и свежеокрашенном корпусе.

[14] В числителе — скорость в реке, в знаменателе — в море.

[15] Судно I ограниченного района плавания.

[16] С возможностью увеличения до 6000 миль за счет осадки.

Продолжение табл. 3.3

Лихтеры

Характеристики	ДМ	ЛЭШ
Номер проекта	1635К	17502Л
Страна постройки	СССР	СССР
Годы постройки серии	1978—2005	1978—2005
Длина, м:		
наибольшая	38,25	18,75
между перпендикулярами	38,25	18,75
Ширина, м	11,0	9,5
Высота, м:		
габаритная	5,3	4,39
борта	3,9	3,66
Осадка, м:		
по грузовую марку	3,17	2,66
спецификационная	2,5	2,0
порожнем	0,50	0,60
Водоизмещение, т:		
по грузовую марку	1300	460
спецификационное	1010	340
порожнем	222	84
Чистая грузоподъемность, т:		
по грузовую марку	1078	376
спецификационная	788	256
Грузовместимость, м^3	1335	590
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	260	170
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут	117	76

Продолжение табл. 3.3

Носовая формирующая приставка для лихтеров типа ЛЭШ

Характеристики	НФП
Номер проекта	880
Страна постройки	СССР
Годы постройки серии	1983—2005
Длина, м:	
наибольшая	10,0
между перпендикулярами	9,2
Ширина, м	9,5
Высота борта, м	3,8/3,65[1]
Осадка, м:	
по грузовую марку	2,64[2]
порожнем	1,28
Водоизмещение, т:	
по грузовую марку	173
порожнем	72
Регистровая вместимость, рег. т:	
валовая	85

Окончание табл. 3.3

Характеристики	НФП
Мощность электростанции, кВт	Питание от буксира-толкача. Аварийный источник — две аккумуляторные батареи
Грузовые системы:	
тип	Балластная
производительность, м³/ч	1×100
Эксплуатационный период, сут	330
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	166
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут	74

[1] В числителе — высота на 0-м шпангоуте, в знаменателе — на 20-м.

[2] Приставка может изменять осадку от 1,3 до 2,64 м с дифферентом на корму до 0,46 м за счет жидкого балласта в количестве до 101 т.

Таблица 3.4

Паромы

Характеристики	Сахалинской переправы	Керченский
Назначение парома	Железнодорожно-пассажирский	Железнодорожно-пассажирский Керченский
Переправа и ее порты		Крым—Кавказ
Номер проекта	18080	16300
Страна постройки	СССР	СССР
Длина, м:		
наибольшая	130,0	140,6
между перпендикулярами	119,4	134,6
Ширина, м	20,5	26,0
Высота борта, м	8,8	8,0
Осадка, м:		
по грузовую марку	9140	9980
порожнем	6300	6650
Дедвейт, т	2840	3330
Чистая грузоподъемность, ед.	28[1]	32[2]
Автомобилевместимость[3], ед.	60	320
Пассажировместимость, чел.	60	320
В том числе в каютах	27	—
в салонах	33	320
Регистровая вместимость, рег. т:		
валовая		8190
чистая		4450
Тип энергетической установки		ДЭУ
Количество и мощность главных двигателей, кВт:		
максимальная	4×2800	4×2500
эксплуатационная		4300
Мощность электростанции, кВт	2×800	2×100, 1×320
	1×200	1×320
Расположение МО	Кормовое	Промежуточное
Количество и тип движителей	1 носовой ВФШ 1 кормовой ВФШ	2 ВФШ
Успокоители качки	Нет	Нет
Подруливающее устройство	Нет	2 агрегата с ВРШ
Скорость, уз:		
в грузу	16,0	10,0
в балласте		
Знак автоматизации	А2	А2
Категория ледового усиления	УЛ	Л1
Дальность плавания, мили	1500	250

Окончание табл. 3.4

Характеристики	Сахалинской переправы	Керченский
Вместимость топливных цистерн, м³	400	25
Число палуб, ед.	2	1
Грузовые помещения:		
количество, ед.	1	1
вагоновместимость[1], ед.	28	26
автомобилевместимость[2], ед.		
Рекомендованный сорт топлива	МВ	МВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:		
на ходу	43,1	32,4
на стоянке с грузовыми операциями	—	—
на стоянке без грузовых операций	2,4	1,6
Численность экипажа, чел.	35	30
Эксплуатационный период, сут	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	24800	17690
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:		
на ходу	12250	9110
на стоянке с грузовыми операциями	8000	5890
на стоянке без грузовых операций	8000	5890

[1] Крытые 4-осные грузовые вагоны габаритной длиной 14,37 м (между осями автосцепок) и максимальной массой брутто 84 т.

[2] Вагоны массой 73 т.

[3] Легковые автомашины типа ВАЗ.

[4] *В салонах и на палубе.*

Таблица 3.5

Рефрижераторные суда

Характеристики	СРФ-12[1]	СРФ-7[2]
Годы постройки серии	1991—2005	1991—2005
Длина, м:		
наибольшая	138,20	126,0
между перпендикулярами	126,00	117,0
Ширина, м	21,5	18,0
Высота борта, м	13,10	9,6/9,8
Осадка, м:		
по грузовую марку	9,20	6,46/6,65
спецификационная	7.00	5,46/5,65
Водоизмещение, т:		
по грузовую марку	14830	8640/8760
спецификационное	11180	6980/7170
порожнем	4930	3570/3700
Дедвейт, т:		
по грузовую марку	9900	5070
спецификационный	5250	3410
Чистая грузоподъемность, т:		
по грузовую марку	6460	3890
спецификационная	3820	2230
Грузовместимость в кипах, м³	11700	7030
Контейнеровместимость, TEU	58	-
Пассажировместимость каютная, чел.	2	-
Регистровая вместимость, рег. т:	10400	4910/5020
валовая		
Тип энергетической установки	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	6L60 MC 117	8L42 MC 168

Окончание табл. 3.5

Характеристики	СРФ-12[1]	СРФ-7[2]
Количество и мощность главных двигателей, кВт:		
максимальная	1×10440	1×6800
эксплуатационная	1×8980	1×5780
Мощность электростанции, кВт	2880+100	1800+100
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	7Т23LM 4×770	
Расположение МО	Промежуточное	Кормовое
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1
Скорость, уз:		
в грузу	20,3	17,9/18,0
в балласте	21,5	19,7
Знак автоматизации	А1	А1
Категория ледового усиления	Л3	Л2/Л1
Дальность плавания, мили	16000	12000
Количество палуб	4	3
Количество грузовых трюмов	4	4
Грузовые люки:		
тип	Центральные	Центральные
количество, ед.	4	4
размеры по трюмам, м:		
№ 1	12,5×10,5	12,5×7,7
№ 2	12,5×10,5	12,5×7,7
№ 3	12,5×10,5	12,5×7,7
№ 4	8,4×10,5	12,5×7,7
Высота грузовых помещений в свету, м	2,2	2,2
Грузовое устройство:		
тип	Краны	Краны
количество и грузоподъемность, т	2×8 1×(2×8)	2×5 1×(2×8)/ /2×(2×8)
Температурный режим	+12...—25 °С	+15...—25 °С
Грузовое оборудование:		
тип	Лацпорты	Лацпорты
количество и размеры, м	8×(2,0×2,0)	8×(2,2×2,0)
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:		
на ходу	60,8	39,8
на стоянке с грузовыми операциями	4,6	3,8
на стоянке без грузовых операций	1,9	1,5
Численность экипажа, чел.	27	26
Эксплуатационный период, сут	335	336
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	23020	17820/18450
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:		
на ходу	9990	7340/7470
на стоянке с грузовыми операциями	6120	4870/5000
на стоянке без грузовых операций	5830	4630/4760

[1] Второе поколение судов серии «Академик Н. Вавилов». Характеристики разработаны фирмой «Даньярд» и согласованы с ЧМП, ДВМП и ЦНИИМФом 22.04.89.

[2] Характеристики разработаны ЦНИИМФом и утверждены ЛМП (27.10.88) — в числителе и ДВМП (16.09.88) — в знаменателе. Модификации в основном отличаются ледовым классом и грузовым устройством.

Сухогрузные суда универсального назначения грузоподъемностью более 5 тыс. т

Характеристики	СО-17 (судно будущего)	СО-16	СО-14	СО-9
Номер проекта				
Страна постройки				
Годы постройки серии				
Длина, м:				
наибольшая				
между перпендикулярами	151,0	151,0	143,0	118,5
Ширина, м	23,2	23,2	22,8	20,0
Высота борта, м	13,2	13,2	12,9	11,2
Осадка, м:				
по грузовую марку	9,54	9,3	9,0	7,65
спецификационная	8,02	8,0	8,0	6,55
порожнем	.	.	.	.
Водоизмещение, т:				
по грузовую марку	23740	23600	20440	13200
спецификационное	19820	19600	18440	11130
порожнем	6740	7100	6440	4260
Дедвейт, т:				
по грузовую марку	17000	16500	14000	8740
спецификационный	13080	12500	12000	6670
Грузоподъемность, т:				
по грузовую марку	15420	15000	12350	8070
спецификационная	11500	11000	10340	6000
Грузовместимость, м³:				
в кипах	23000	23060	18320	13800
насыпью	.	.	.	14150
Контейнеровместимость, TEU	700	700	435	350
Пассажировместимость, чел.	—	—	—	—
Регистровая вместимость, рег. т:				
валовая	~12500	~12000	~10600	~6500
чистая	6700	6500	6000	4000
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	6L60MCE	LMC	LMC	LMC
Мощность главных двигателей, кВт:				
максимальная	8340	6700	6400	3580
эксплуатационная	7500	5700	5440	3040
Мощность электростанции, кВт	2200	2150	2150	1850
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	ДГ 3×450 ВГ 1×700 АГ 1×150	ДГ 3×400 ВГ 1×800 АГ 1×150	ДГ 3×400 ВГ 1×800 АГ 1×150	ДГ 3×400 ВГ 1×550 АГ 1×100
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Количество и тип движителей	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВФШ
Скорость, уз:				
в грузу	17,0	16,0	16,0	15,0
в балласте	18,6	17,5	17,5	16,3
Знак автоматизации	А1	А1	А1	А1
Категория ледового усиления	Л2	Л3	Л2	Л2
Дальность плавания, мили	14000/20000	12000/16000	12000/16000	10000/12000
Вместимость топливных цистерн, м³	2200	.	.	480
Число палуб, ед.				
Грузовые отсеки:				
количество, ед.	5	5	5	3
Киповая вместимость по отсекам, м³:				
№ 1		2000	2000	
№ 2		3460	2920	
№ 3		6800	3760	

Окончание табл. 3.6

Характеристики	СО-17 (судно будущего)	СО-16	СО-14	СО-9
№ 4		3900	6300	
№ 5		6900	3320	
Грузовые люки:				
тип	Парные	Парные	Парные	Центрально-поперечные
количество, ед.	9	9	9	3
Грузовое устройство:				
тип, количество и грузоподъемность, т	Краны 3×40	Краны 2×25 1×(2×25)	Краны 3×(2×12,5)	Краны 2×36
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:				
на ходу	48,32	37,08	38,82	20,5
на стоянке с грузовыми операциями	3,2	3,22	3,3	1,97
на стоянке без грузовых операций	1,4	1,39	1,4	1,22
Численность экипажа, чел.	20	23	22	21
Эксплуатационный период, сут	337	337	337	340
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	24580	24370	23800	18210
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	8820	8050	8020	5590
на стоянке с грузовыми операциями	5670	5700	5560	4320
на стоянке без грузовых операций	5500	5530	5380	4170

Таблица 3.7

Сухогрузные суда универсального назначения грузоподъемностью менее 5 тыс. т и для перевозки тяжеловесного и крупногабаритного груза

Характеристики	СТ-14	СТ-11	СО-2	СО-5	СО-5М	СО-3М
Период пополнения						
Длина, м:						
наибольшая	120,0	126,0	77,1	113,0	122,0	130,0
между перпендикулярами	110,0	116,0	71,9	104,0	114,0	123,0
Ширина, м	24,0	25,0	12,6	17,4	15,8	13,6
Высота борта, м	12,9	9,0	5,6	8,6	7,5	5,6
Осадка в грузу, м	5,94	4,23	4,6	6,7	5,5	3,6
Водоизмещение, т:						
в грузу	11950	9370	3302	9010	7943	4840
порожнем	5775	4950	1109	3280	2376	1782
Дедвейт, т	6175	4420	2193	5730	5567	3000
Грузоподъемность, т	5280	3550	2010	4890	5144	2840
Грузовместимость в кипах, м³	13900	10800	3135	7500	6920	4500
Контейнеровместимость, TEU	400	315	88	258	236	144
Регистровая вместимость, рег. т:						
валовая	5600	4350	1700	4050	4600	2600
чистая	1670	1300	750	1785	2025	1500
Тип энергетической установки	СОД	СОД	СОД	МОД	СОД	ВОД

Окончание табл. 3.7

Характеристики	СТ-14	СТ-11	СО-2	СО-5	СО-5М	СО-3М
Количество и мощность главных двигателей, кВт:						
максимальная	2×2525	2×2505	1120	4250	2×1200	2×590
эксплуатационная	2×2270	2×2225	1010	3825	2×1020	2×506
Расположение МО	Кормовое	Корм.	Кормовое	Корм.	Кормов.	Кормов.
Мощность электростанции, кВт	1820	1800	2×135[2] 1×135[3]	2×400[2] 1×400[3]	2×315[2] 1×315[3]	3×100
Количество и тип движителей	2 ВРШ	2 ПВРК[1]	1 ВРШ	1 ВРШ	2 ВРШ	2 ВФШ[5]
Подруливающее устройство	—	НПУ	НПУ	НПУ	НПУ	НПУ
Скорость в грузу, уз	14,0	14,0	11,3	16,1	13,5	11,0
Знак автоматизации	А1	А1	А1	А1	А1	А1
Категория ледового усиления	УЛ	Л2	Л2	Л1[4]	Л2	Л2
Дальность плавания, мили	10000	10000	4000	8000	4000	2500
Вместимость топливных цистерн, м³	1050	1020	130	940	·	100
Число палуб, ед.	*1*	*1*	*1*	2	*1*	*1*
Грузовые отсеки:						
количество, ед.	1	1	1	3	4	4
вместимость по отсекам, м³:						
№ 1	9300	10800	3135			1125
№ 2	4600	—				1125
№ 3						1125
№ 4						1125
Грузовые люки:						
количество, ед.	1	1	1	3	4	4
размеры по отсекам, м:						
№ 1	90×17,0	100×18,0	43,8×10,1	18,4×12,8	14,4×12,8	16,5×10,3
№ 2	55×17,0	—	—	18,4×12,8	20,0×12,8	16,5×10,3
№ 3	—	—	—	18,4×12,8	20,0×12,8	16,5×10,3
№ 4	—	—	—	—	14,4×12,8	16,5×10,3
Грузовые устройства:						
количество и грузоподъемность, т	2×500	2×250	—	2×25+ +1×12,5	4×12,5/ /5,0	2×12,5 1×12,5
Рекомендованный сорт топлива	СВ/ВВ	СВ/ВВ	СВ	ВВ	СВ/ВВ	МВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:						
на ходу	36,0	35,7	6,8	25,4	14,3	8,7
на стоянке с грузовыми операциями	2,2	2,1	1,1	1,4	1,7	0,4
на стоянке без грузовых операций	1,44	1,4	0,8	1,1	1,2	0,2
Численность экипажа, чел.	25	24	17	21	19	18
Эксплуатационный период, сут	337	337	341	340	341	341
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	23530	20790	6010	14730	10950	6960
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:						
на ходу	8560	7980	2430	5380	4180	2910
на стоянке с грузовыми операциями	5500	4930	1920	3700	2980	2080
на стоянке без грузовых операций	5420	4860	1880	3660	2930	2050

[1] Поворотные винторулевые колонки.
[2] Мощность ДГ.
[3] Мощность ВГ.
[4] С подкреплением оконечностей на класс УЛ.
[5] В поворотных насадках.

Таблица 3.8

Ледокольно-транспортные сухогрузные суда

Характеристики	СО-5С	СА-15М
Номер проекта		
Страна постройки		
Годы постройки серии		
Длина, м		
наибольшая	115,6	170,3
между перпендикулярами	104,6	161,8
Ширина, м	18,2	24,8
Высота борта, м	10,2	15,2
Осадка, м:		
по грузовую марку	7,7	10,5
арктическая	6,3	9,0
спецификационная	—	9,0
порожнем	3,0	—
Водоизмещение, т:		
по грузовую марку	10820	32600
арктическое	8800	26800
спецификационное	—	26800
порожнем	3780	11000
Дедвейт, т:		
по грузовую марку	7060	21600
арктический	5040	15800
спецификационный	—	15800
Чистая грузоподъемность, т:		
по грузовую марку	6120	17600
арктическая	4100	11800
спецификационная	—	—
Грузовместимость, м³:		
в кипах	8400	27300
насыпью	—	28500
Контейнеровместимость, TEU	160	628
Регистровая вместимость, рег. т:		
валовая	3500	10900
чистая	2120	6640
Пассажировместимость, чел.	10	10
Тип энергетической установки	МОД	СОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	7L42MC	8R46
Количество и мощность главных двигателей, кВт:		
максимальная	1×5950	2×7240
эксплуатационная	1×5400	
Мощность электростанции, кВт	1500	2480
Расположение МО	Кормовое	Среднее
Количество и тип движителей	1 ВРШ	1 ВРШ
Пневмоомывающее устройство	Нет	Есть
Скорость, уз:		
в грузу	15,1	17,4
в балласте	—	—
Знак автоматизации	A1	A1
Категория ледового усиления	УЛ	УЛА
Дальность плавания, мили	6000	12000
Вместимость топливных цистерн, м³	—	4200
Число палуб, ед.	2	2
Грузовые отсеки:		
количество, ед.	4	5
Вместимость по отсекам, м³:		
№ 1	760	2700
№ 2	2865	4900
№ 3	2865	7700
№ 4	1910	4500
№ 5	—	2970

Окончание табл. 3.8

Характеристики	СО-5С	СА-15М
Грузовые люки:		
тип	ЦЛ	ЦП, ДЛ
количество, ед.	4	5
размеры по отсекам, м:		
№ 1	9×7,4	17,6×13,2
№ 2	18,9×14,8	2×(19,6×8,6)
№ 3	18,9×14,8	2×(25,8×8,6)
№ 4	12,6×14,8	2×(19,0×8,6)
№ 5	—	13,0×14,0
№ 6	—	—
Грузовое устройство:		
тип	Краны	Краны
количество и грузоподъемность, т	1×20 1×(2×20)	1×20, 2×40 2×40
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:		
на ходу	35,3	83,5
на стоянке с грузовыми операциями	1,6	1,73
на стоянке без грузовых операций	1,1	1,25
Численность экипажа, чел.	25	31
Эксплуатационный период, сут	337	320
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	17120	48040
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:		
на ходу	8740	20390
на стоянке с грузовыми операциями	5450	14470
на стоянке без грузовых операций	5390	14420

Таблица 3.9

Лесовозы-пакетовозы

Характеристики	СЛ-7 СССР	ГДР	СССР	СЛ-3÷4 Турция	Румыния	СФРЮ	Португалия	СЛ-2 Австрия	СССР
Номер проекта	15640	Пр.21-е	15750	Контрактная документация	1747/1[7]	Р-867А	Пр.21-е	Т-116[7]	16540
Страна постройки	СССР	ГДР	СССР	Турция	Румыния	СФРЮ	Португалия	Австрия	СССР
Длина, м:									
наибольшая	134,3	100,0	98,2	97,8	97,0	99,25	98,0	84,9	86,8
между перпендикулярами	124,9	95,0	89,4	90,0	88,8	90,65	91,7	79,0	81,0
Ширина по верхней палубе, м	19,9	17,6	17,6	17,3	17,0	17,3	17,0	14,5	12,8
Высота борта, м	9,0	7,9	7,8	7,0	7,5	8,0	7,7	6,0	6,0
Осадка, м:									
по лесную марку	7,59	6,8	7,0	5,7	6,3		6,3		5,6
по грузовую марку	7,17	6,44	6,7	5,4	6,0	6,5	6,0	5,065	5,5
порожнем	3,45		3,09						
Водоизмещение, т:									
по лесную марку	13477	8620[1]	8331	7125[1]			7900[1]		4600
по грузовую марку	12565	8150[1]	7909	6675[1]	6738	7733	7500[1]	4209	4510
порожнем	5300	3350[1]	3242	2925	3023	3173	3100[1]	1573	1800
Дедвейт, т:									
по лесную марку	8177	5270	5089	4200			4800		2800
по грузовую марку	7265	4800	4667	3750	3715	4560	4400	2636	2710
Чистая грузоподъемность, т:									
по лесную марку (круглый лес)	6799	4025	4065	3550	3092	2774[2]	3680		2010
с пилолесом	6530	3100	3139		2880	2510	3520	2047	1500

Продолжение табл. 3.9

Характеристики	СЛ-7 СССР	ГДР	СССР	СЛ-3÷4 Турция	Румыния	СФРЮ	Португалия	СЛ-2 Австрия	СССР
по грузовую марку	6451	4215	4164		3091	3820	4000	2354	2350
Грузовместимость, м³:									
в кипах	10525	5535	5484		4953	6427		3115	2808
насыпью	10605	5595	5517	5200	5169	6516	5722	3406	
Контейнеровместимость, TEU	332	195	173	180	155	189	183	104	34
Регистровая вместимость, рег. т:									
валовая	7104	4600	4756	3550	3390		3790	2330	2418
чистая	3431	1600	2017		2016		1570		802
Тип энергетической установки	МОД	СОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	M,B&W 6L42MC 168	6VDS 48/42 500	M,B&W 6L35MC 200	M,B&W 6L35MC 200	M,B&W 6L42MCE 159	M,B&W 6L35MC 200	M,B&W 6L35MC 200	M,B&W 6S26MC 237	M,B&W 6S26MC 237
Количество и мощность главных двигателей, кВт:									
максимальная	1×5100	1×2650	1×3360	1×3360	1×3900	1×3360	1×3360	1×2074	1×2074
эксплуатационная	1×4350		1×2790	1×2850	1×3500	1×3025	1×2850	1×1867	
Состав и мощность электростанции, кВт	3 ДГ 1500	ВГ+2 ДГ 1470	ВГ+2 ДГ 1500	ВГ+2 ДГ 880	ВГ+2 ДГ 1300	ВГ+3 ДГ 1550	ВГ+2 ДГ	ВГ+2 ДГ 794	ВГ+2 ДГ 1040
Количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	3×500	2×435	2×500	2×240	2×400	3×350	2×300	2×287	2×320
Расположение МО					Кормовое				
Количество и тип движителей	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВРШ
Скорость, уз:									
в грузу	14,85	12,6[3]	12,5[3]	13,7[3]	13,5[4]	13,5	13,0[3]	12,6[3]	12,2[3]
в балласте	15,6		13,5	14,5			13,5		12,5
Знак автоматизации	A1	A1	A1	A1	A2	A2	A1	A1	A1
Категория ледового усиления	УЛ	Л1	Л1	Л1	УЛ	Л1	Л1	Л1	Л1
Дальность плавания, мили:									
с основными запасами	6000	6000	5000	6500	6000		6000	5000	4000
с дополнительными запасами	9000				8000				

Вместимость топливных цистерн, м³	801	460	424	394	650	530	475	220	292
Число палуб, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Грузовые отсеки									
количество, ед.	4	3	3	2	3	3	3	2	2
вместимость по отсекам (киповая), м³:									
№ 1	1380	1310	1599		1364	1564	1399[5]	1684[5]	1320
№ 2	3060	2570	2259		2219	2898	2166[5]	1722[5]	1488
№ 3	3055	1655	1626		1370	1965	2157[5]		
№ 4	3030								
Грузовые люки:									
тип	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ
количество, ед.	4	3	3	2	3	3	3	2	2
размеры по отсекам (длина × ширина), м:									
№ 1	12,4×12,8	12,6×10,4	12,8×10,4	26,02×12,49	12,6×8,5	13,3×11,4	12,6×12,8	18,9×10,45	18,5×9,2
№ 2	18,6×15,2	19,6×13,0	19,2×12,8	25,74×12,49	18,9×12,7	21,7×12,9	18,7×18,2	18,9×10,45	18,5×9,2
№ 3	18,6×15,2	12,6×13,0	12,8×12,8		12,7×12,6	14,0×12,9	18,7×12,8		
№ 4	18,6×15,2								
Грузовое устройство:									
тип, расположение	Краны на левом борту	Краны в ДП	Краны на левом борту	Краны на левом борту	Краны в ДП	Краны на левом борту	Краны на левом борту	Краны на левом борту	Краны на левом борту
количество и грузоподъемность, т	3×12,5[6]	2×8	2×8	2×25	1×(2×12)	2×25	2×8	2×5	2×5
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	СВ	СВ/ВВ	СВ/ВВ	СВ/ВВ	СВ/ВВ	СВ/ВВ	СВ	СВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:									
на ходу	30,0	21,0	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	13,0	13,0
на стоянке с грузовыми операциями	1,66	1,2	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,08	1,08
на стоянке без грузовых операций	1,3	0,89	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	0,77	0,77
Численность экипажа, чел	21	20	19	19	21	21	20	18	18
Эксплуатационный период, сут.	338	339	339	339	339	339	339	339	339
Нормативная строительная	24620	15910	15540	15230	15510	16060	15310	8520	9390

Окончание табл 3.9

Характеристики	СЛ-7 СССР	ГДР	СССР	СЛ-3÷4 Турция	ия	СФРЮ	Португал ия	СЛ-2 Австрия	СССР
стоимость судна, тыс. руб.									
Нормативные эксплуатационные расходы, руб /сут.									
на ходу	7630	5700	5770	5700	5770	5880	5740	3470	3630
на стоянке с грузовыми операциями	5650	3910	3850	3780	3850	3960	3830	2420	2580
на стоянке без грузовых операций	5600	3870	3810	3740	3810	3920	3780	2390	2550

[1] В соответствии с приближенными расчетами, выполненными в ЦНИИМФе
[2] По грузовую марку с круглым лесом.
[3] При работающем валогенераторе
[4] При отключенном валогенераторе.
[5] Вместимость насыпью.
[6] Для судов, предназначенных для работы в Дальневосточном бассейне, предназначены краны грузоподъемностью 25 т.
[7] Контрактная документация.

Таблица 3.10

Суда для перевозки навалочных грузов и нефтенавалочник

Характеристики	СН-50[1]	СН-25[2]	СНУ-20[3]	СН-16[2]	СЛН-10[2]	СН-8[2]	НН-70[2]
Номер проекта							
Страна постройки							
Период пополнения, годы							
Длина, м:							
наибольшая	215,2	181,5	162,1	153,3	136,0	122,3	236,0
между перпендикулярами	201,5	172,9	155,0	145,5	128,8	115,5	226,0
Ширина, м	31,8	22,86	22,86	22,4	21,5	17,8	34,8
Высота борта, м	17	13,2	13,5	11,0	10,7	8 8	18,5
Осадка, м:							
по грузовую марку	12,3	9,5	9,9	8,2	8,15/7,5[4]	7,0	13,4
порожнем	2,65	2,8	3,2	3,1	3,2	2,6	2,7

Водоизмещение, т:							
в полном грузу	66030	31130	27450	21800	18180	11380	89860
порожнем	13580	7380	8200	5800	4960	3860	16530
Дедвейт, т	52450	23750	19250	16000	13220	7520	73330
Чистая грузоподъемность, т	49380	21750	18200	14500	12020/10000[4]	7000	70000
Грузовместимость в зерне, м³	62854	28050	18800	17950	16900	8720	85000
Контейнеровместимость, TEU	—	450	500	350	345	175	—
Регистровая вместимость, рег. т:							
валовая	30601	15180	14000	10640	8930	5450	40130
чистая	18426	9370	7500	6180	5020	2760	24160
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	8ДКРН 74/160	5ДКРН 60/194-10	7ДКРН 60/194-10	5ДКРН 50/162-10	5ДКРН 50/162	5ДКРН 42/136-10	7L60MC 117
	120	117	117	141	140	168	
Количество и мощность главных двигателей, кВт:							
максимальная	11040	5830	8200	4900	4770	3600	11160
эксплуатационная	10080	5250	7400	4400	4290	3240	9490
Мощность электростанции, кВт	1400	1900	1720	1600	1650	1000	3400
Количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	3×440 1×220	3×660; 1×110	4×440; 1×130	3×550; 1×110	Диз. 2×550; 1×110 ВГ 1×550	3×350; 1×60	Диз. 3×880, 1×110 ВГ 1×900
Расположение МО				Кормовое			
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВРШ	1 ВФШ	1 ВРШ	1 ВРШ	1 ВФШ
Скорость, уз:							
в грузу	14,2	14,5	15,2	14,0	14,0	13,5	14,0
в балласте	15,6	15,5	16,0	15,0	15,0	14,5	15,0
Знак автоматизации	А1	А1	А1	А1	А1	А1	А1
Категория ледового усиления	Л3	Л3	УЛ	Л3	Л1	Л1	Л3
Дальность плавания, мили	15000	12000	6000	10000	10000	6000	20000
Запас топлива, т	2575	1200	800	1000	800	400	2800
Число палуб, ед.	1	1	1	1	1	1	1
Грузовые трюмы:							
количество, ед.	8	7	6	6	5	4	9
вместимость по трюмам, м³:							
№ 1	6970	.	.	.	.	.	.
№ 2	7470	.	.	.	.	.	.
№ 3	7040	.	.	.	.	.	.
№ 4	8190	.	.	.	.	.	.
№ 5	6540	.	.	.	.	.	.
№ 6	7790	.	.	.	—	—	.
№ 7	7710	.	.	—	—	—	.

Окончание табл. 3.10

Характеристики	СН-50[1]	СН-25[2]	СНУ-20[3]	СН-16[2]	СЛН-10[2]	СН-8[2]	НН-70[2]
№ 8	8370	—	—	—	—	—	·
№ 9	—	—	—	—	—	—	·
Грузовые люки:							
тип	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ	ЦЛ
количество, ед	8	7	6	6	5	4	9
размеры по трюмам, м:							
№ 1	12,8×13,6	×12,5	12,8×13	×12,5	×15	×10	×16
№ 2	12,8×17	×12,5	12,8×15,5	×12,5	×15	×10	×16
№ 3	12,8×17	×12,5	12,8×15,5	×12,5	×15	×10	×16
№ 4	12,8×17	×12,5	12,8×15,5	×12,5	×15	×10	×16
№ 5	12,8×17	×12,5	12,8×15,5	×12,5	×15	—	×16
№ 6	12,8×17	×12,5	12,8×15,5	×12,5	—	—	×16
№ 7	12,8×17	×12,5	—	—	—	—	×16
№ 8	12,8×17	—	—	—	—	—	×16
№ 9	—	—	—	—	—	—	×16
Грузовое устройство							
тип	—	—	—	Сдвоенные поворотные краны	Поворотные краны	Сдвоенные поворотные краны	Грузовые насосы
количество × грузоподъемность (подача), т(м³/ч)	—	—	—	3×(2×12,5)	2×(2×12,5) 4×(1×12,5)	2×(2×12,5)	3×3000
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:							
на ходу	60,61	42,77	50,1	31,7	29,4	24,64	61,72
на стоянке с грузовыми операциями	1,51	1,44	1,5	1,92	2,02	1,37	2,4
на стоянке без грузовых операций	1,51	1,44	1,5	1,32	1,51	1,15	1,68
Численность экипажа, чел.	23	22	20	21	21	18	25
Эксплуатационный период, сут	332	334	336	336	338	336	332

Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	43580	27500	31040	21760	19370	15060	53230
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут·							
на ходу	14450	9680	10810	7600	6650	5580	20420
на стоянке с грузовыми операциями	10270	6750	7380	5520	4740	3950	16250
на стоянке без грузовых операций	10270	6750	7380	5450	4680	3920	16170

[1] Данные по пр.15941.
[2] Проработка ЦНИИМФа.
[3] Оценка ЦНИИМФа на базе пр.UL-ESC.
[4] В знаменателе — при перевозке леса с удельным погрузочным объемом 2,35 м³/т

Таблица 3.11

Суда для перевозки сырой нефти и нефтепродуктов

Характеристики	НО-150	НО-65-80	НО-40	НО-16-17
Номер проекта				
Страна постройки				
Годы постройки серии				
Длина, м:				
наибольшая	295	242,8	195	151,3
между перпендикулярами	277	228	183	142,6
Ширина, м	45	32,2	28	22,4
Высота борта, м	25,4	18	17,8	12,15
Осадка, м:				
по грузовую марку	17,0	13,6	12,2	9,0
порожнем	3,45	2,6	3,15	2,7
Водоизмещение, т:				
по грузовую марку	182000	99350	51500	22000
порожнем	31500	19355	11500	5600
Дедвейт, т	150000	79990	40000	16500
Чистая грузоподъемность, т	143250/140450	76400	36250	14950
Грузовместимость, м³	180700	96000	46500	20400
Регистровая вместимость, рег. т:				
валовая	88690	44005	27690	11000
чистая	58900		12450	5400
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин				
Количество и мощность главных двигателей, кВт:				
максимальная эксплуатационная	1×22000	1×14500	1×12800	1×5750
Мощность электростанции, кВт	3400	3300	1800	1900
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт		1 ВГ×900; 3 ДГ×800		1 ВГ×700; 2 ДГ×600
Расположение МО		Кормовое		
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ
Скорость, уз:				
в грузу	16,8	15,5	16,0	15,1
в балласте	18	16,2	17,4	15,7
Знак автоматизации	А1	А1	А1	А1
Категория ледового усиления	—	Л3	Л2	Л2
Дальность плавания, мили	15000/25000	16000	18000	12000
Особенности АКТ	Двойное дно	Двойное дно, двойные борта	Двойное дно	Двойное дно
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:				
на ходу	119,06	84,14	74,3	33,16
на стоянке с грузовыми операциями	4,0	4,42	3,4	2,02
на стоянке без грузовых операций	1,3	2,59	2,4	1,87
Численность экипажа, чел.	33	28	27	22
Эксплуатационный период, сут	330	330	330	331
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	81770	65600	46550	23170
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	27884	24069	18364	9747
на стоянке с грузовыми операциями	19761	18456	13368	7558
на стоянке без грузовых операций	19541	18308	13286	7546

Окончание табл. 3.11

Характеристики	НО-28-30	НО-17А	НО-6	НО-6К
Номер проекта				
Страна постройки				
Годы постройки серии				
Длина, м:				
наибольшая	179		147	132
между перпендикулярами	165	164,7	132	124
Ширина, м	25,3	24,4	17,4	16,5
Высота борта, м	15,0	14,0	7,5	7,4
Осадка, м:				
по грузовую марку	11,0	9,6/9,0	5,3	5,1
порожнем	3,15		1,6	1,4
Водоизмещение, т:				
по грузовую марку	38300/35970	29600	9540	8930
порожнем	9760	9600	2850	2930
Дедвейт, т	28700	19990/18200*	6690	5990
Чистая грузоподъемность, т	26700/24390	19300	6210	5700
Грузовместимость, м³	30550		7900	7000
Регистровая вместимость, рег. т:				
валовая	19730	9500	4920	4790
чистая	7500			1600
Тип энергетической установки	МОД	МОД	МОД	МОД
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин				
Количество и мощность главных двигателей, кВт:				
максимальная				
эксплуатационная	1×10440	1×14560	1×3250	2×1160
Мощность электростанции, кВт	2400	3390	1360	945
Марка, количество и мощность вспомогательных двигателей, кВт	1 ВГ×800; 2 ДГ×800	1 ВГ×900; 3 ДГ×830	1 ВГ×400; 3 ДГ×320	3 ДГ×315
Расположение МО	Кормовое			
Количество и тип движителей	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	2 ВФШ
Скорость, уз:				
в грузу	15,1	14,4	13,1	12
в балласте	15,8		13,6	13
Знак автоматизации	А1	А1	А1	А1
Категория ледового усиления	Л2	УЛА	Л2	Л3
Дальность плавания, мили	12000/15000	15000	3000	3500
Особенности АКТ	Двойное дно, двойной борт	Двойное дно, двойные борта	Двойное дно	Двойное дно, двойные борта
Рекомендованный сорт топлива	ВВ	ВВ	СВ/ВВ	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:				
на ходу	60,59	33,16	19,8	14,1
на стоянке с грузовыми операциями	3,29	2,02	1,9	1,4
на стоянке без грузовых операций	2,23	1,87	1,4	0,77
Численность экипажа, чел.	25	23	20	19
Эксплуатационный период, сут.	330	331	331	331
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	38320	36220	10720	10160
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./судо-сут:				
на ходу	15208	16269	5400	4760
на стоянке с грузовыми операциями	11176	11260	4172	3890
на стоянке без грузовых операций	11090	11105	4126	3832

Таблица 3.12

Суда для перевозки сжиженных нефтяных газов

Характеристики	НГ-40
Период пополнения	
Параметры перевозимого газа	
минимальная температура	—48 °С
максимальное давление, кПа	125
Расчетная плотность груза, т/м³	0,69
Длина, м:	
наибольшая	198
между перпендикулярами	185
Ширина, м	29
Высота борта, м	18
Осадка, м:	
по грузовую марку	10,0
порожнем	3,4
Водоизмещение, т:	
по грузовую марку	43000
порожнем	14000
Дедвейт, т	29000
Чистая грузоподъемность, т	27600
Грузовместимость, м³	40000
Регистровая вместимость, рег. т:	
валовая	26000
чистая	14000
Тип энергетической установки	МОД
Количество и мощность главных двигателей, кВт:	
максимальная	13600
эксплуатационная	12400
Мощность электростанции, кВт	3200
Расположение МО	Кормовое
Количество и тип движителей	1 ВФШ
Скорость, уз:	
в грузу	17,0
в балласте	18,0
Знак автоматизации	А1
Категория ледового усиления	Л2
Дальность плавания, мили	16000
Запас топлива, т	2300
Грузовые насосы:	
Количество и производительность, м³/ч	8×400
Напор, м вод. ст.	130
Рекомендованный сорт топлива	ВВ
Нормативный расход условного топлива, т/сут:	
на ходу	80,0
на стоянке с грузовыми операциями	4,4
на стоянке без грузовых операций	2,6
Численность экипажа, чел.	26
Эксплуатационный период, сут	332
Нормативная строительная стоимость судна, тыс руб.	70780
Нормативные эксплуатационные расходы, руб / /сут.:	
на ходу	22090
на стоянке с грузовыми операциями	16770
на стоянке без грузовых операций	16630

Таблица 3.13

Ледоколы

Характеристики	«Лидер»	ЛК-60Я «Ямал-2»	«Урал»	ЛК-32Я «Певек»
Номер проекта	10560	—	10521	—
Страна постройки	—	СССР	СССР	—
Годы постройки серии	2005	1997	1994	1997
Длина, м:				
наибольшая	215,0		159,6	151,6
по КВЛ	200,0	160,0	145,6	135,0
Ширина по КВЛ	38,0	33,0	28,0	30,0
Высота борта, м	21,3	18,0	17,2	15,0
Осадка по КВЛ, м	13,0	11,0	11,0	9,0
Водоизмещение, т:				
по КВЛ	56780	35590	25800	22040
порожнем	53000	25660	21640	18420
Дедвейт, т	3780	9930	4160	3620
Регистровая вместимость, рег. т:				
Тип энергетической установки	ЯЭУ	ЯЭУ	ЯЭУ	ЯЭУ
Тип, марка и частота вращения главных двигателей, об/мин	ГЭД	ГЭД	ТГГ-27,5 3500	ГЭД
Количество и мощность главных двигателей, кВт	3×118000	3×74000	2×27570	3×31640
Мощность на валах, кВт	110000	63000	49630	29410
Расположение МО	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее
Количество и тип движителей	3 ВФШ	3 ВФШ	3 ВФШ	3 ВФШ
Пневмоомывающее устройство	Есть	Есть	Есть	Есть
Скорость на чистой воде, уз.	24,3	23,0	20,0	18,5
Ледопроходимость, м	3,1	2,8	2,7	1,7
Знак автоматизации	А2	А2	А2	А2
Категория ледового усиления	Ледокол			
Дальность плавания, мили	Не ограничена	Не ограничена	Не ограничена	Не ограничена
Численность экипажа, чел.	115	95	95	85
Эксплуатационный период, сут	270	270	270	270

Таблица 4.1

4. СУДА ПАССАЖИРСКОГО И ГРУЗО-ПАССАЖИРСКОГО ФЛОТА

Пассажирские суда

Характеристики	«Максим Горький»	«Одесса»	«Федор Достоевский»	«Айвазовский»	«Амур»	«Волга»	«Украина»	«Осетия»	«Георг Отс»
Номер проекта	825	1085							
Страна постройки	ФРГ	Англия	ФРГ	Франция	Австрия	Австрия	Австрия	СССР	ПНР
Период пополнения, годы	1969	1974	1987	1977	1960	1970	1979	1963	1980
Длина, м:									
наибольшая	194,7	136,3	176,25	121,5	86,0	105,9	115,7	101,3	134,5
между перпендикулярами	170,0	117,0	151,9	108,5	79,0	98,0	110,0	94,0	125,0
Ширина, м:									
габаритная									
наибольшая	26,6	21,5	22,6	17,5	9,0	16,0	17,0	14,6	21,0
Высота борта, м, на плаву	16,4	12,9		11,85					7,5
Осадка в грузу, м	8,3	5,81	6,1	4,4	1,85	1,72	1,56	3,7	5,5
Водоизмещение, т:									
в грузу	19730	9023		5145	895	1514	1796	2970	8662
порожнем	13964	6868		3800					7262
Дедвейт, т	5766	2171	3950	1245	109	215	268	682	1400
Регистровая вместимость, рег. т:									
валовая	24970	13757	18863	6717	1407	2125	4800	3218	9800
чистая	13655	6920	—	3535					5500
Пассажировместимость, чел.:									
каютная	792	550	650	322	204	208	232	234	212
палубная	—	—	—	—	—	—	—	—	1280
Тип энергетической установки	ПТУ	СОД		Д	Д	Д	Д	Д	Д
Мощность, кВт	1×14727	2×5299	11800	2×3253	1766	1325	1325	2944	2×2720
Расположение МО	Среднее	Кормовое		Кормовое					Кормовое
Мощность электродвигателя, кВт	300	200	200	60	80	60	60	100	100
Энерговооруженность, кВт	15000	10800	12000	6560	1546	1385	1385	3000	5500
Тип движителя	ВФШ	ВРШ	ВРШ	ВФШ	ВФШ	ВРШ	ВФШ	ВФШ	ВРШ
Тип успокоителя качки	Активный	Активный	Активный	Активный					Активный

Скорость, уз:									
в грузу	22,0	18,5	20,0	18,9	13,2	13,2	13,2	14,5	18,9
в балласте	22,0	18,5	20,0	18,9	13,2	13,2	13,2	14,5	18,9
Дальность плавания, мили	10000	6000	6000	3000	3000	3000	3000	3000	4100
Автономность, сут	11,4	10,5	12,5	6,6	9,5	9,5	9,5	8,6	700
Запас топлива, т	2178	780	400	370	52,2	66,5	190	130	700
Категория ледового усиления				Л3					Л2
Знак автоматизации	—	А3	—	А2					А2
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:									
на ходу	115	38	32	37,5	5,5	7,0	20,0	15,0	40,0
на стоянке	40	7	6	4	0,6	1,5	1,8	0,9	7,0
Число палуб, ед.	6	5		7					7
Подруливающее устройство:									
тип		Винт							«Лизавен»
упор, т	—	9	—	—	—	—	—	—	8
расположение	—	Носовое	—	—	—	—	—	—	Носовое
Спасательные шлюпки:									
количество, ед.	10	10		6					10
вместимость, чел.	1000	850		448					720
Надувные плоты:									
количество, ед.	2	2		25					34
вместимость, чел.	50	216		100					680
Численность экипажа, чел.	330	330	380	135	79	86	95	105	200
Эксплуатационный период, сут	330	330	330	330	210	210	210	210	330
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	28702	23047	47216	17654	1059	3009	15768	4412	27063
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:									
на ходу	39640	26590	37349	14700	4720	6670	17650	9030	25390
на стоянке	32880	23790	35000	12730	4090	5950	15290	7200	20850

Характеристики	«Федор Шаляпин»	«Иван Франко»	«Михаил Калинин»	«Киргизстан»	«Белоруссия»	«Белоруссия» после модернизации
Номер проекта	—	—	101	592	П-1756	
Страна постройки	Англия	ГДР	ГДР	СССР	Финляндия	
Годы постройки серии	1956	1965—1972	1958—1964	1958—1962	1975—1977	
Длина, м:						
наибольшая	185,4	176,14	122,15	101,34	156,18	
между перпендикулярами	173,7	155,0	110,0	94,0	134,42	
Ширина, м:						
габаритная, наибольшая	24,5	23,6	16,0	14,62	21,82	
Высота борта, м:						
при ходе на крыльях на плаву	11,35	13,5	7,6	5,73	16,31	
Осадка в грузу, м	8,56	8,11	5,18	3,74	5,90	
Водоизмещение, т:						
в грузу	23922	19017	5640	2962	10565	11288
порожнем	15088	13010	4280	2368	8315	9047
Дедвейт, т	8834	6007	1358	594	2250	
Регистровая вместимость:						
валовая	21370	19361	4871	3219	16600	
чистая	10998	10614	2061	1322	6644	
Пассажировместимость, чел:						
каютная	800	750	315	250	480	785
палубная	—	500	—	66	392	
Грузоподъемность, т/авт.	1730	1837[1]	300	145	755/255	180/60
Грузовместимость, м³	3474	2600	791	245	5400	1200
Тип СЭУ	ПТУ	МОД	МОД	МОД	МОД	
Мощность СЭУ, кВт	2×7110	2×7728	2×2500	2×1290	2×5630	
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	
Мощность электростанции, кВт	300	500	50	50	150	
Энерговооруженность, кВт	14500	16000	5050	2650	11400	
Тип движителя	ВФШ	ВФШ	ВФШ	ВФШ	ВРШ	
Тип успокоителей качки	Активный	Активный	—	—	Активный	
Скорость, уз:						
в грузу	18,0	20,4	17,4	16,5	19,0	
в балласте	18,0	20,4	17,4	16,5	19,0	
Дальность плавания, мили	5200	8000	6500	2918	6500	
Автономность, сут	12,0	16,3	15,6	7,5	14,5	
Запас топлива, т	2818	3495	600	338	930	
Категория ледового усиления	—	Л3	Л1	Л3	Л3	Л2
Знак автоматизации						
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	
Расход топлива, т/сут:						
на ходу	112	55	25	11,5		
на стоянке	30	10	4	3		
Число палуб, ед.	6	7	3	2	5	
Грузовые отсеки:						
количество, ед.	—	2	1	1	1	1
вместимость, м³	—	1100[2]	505[3]	245	—	—
автомобилевместимость, ед.	—	—	—	—	250	60
Грузовое устройство:						
тип	Стрелы	Краны стрелы	Краны	Краны	Аппарель	
количество × грузоподъемность	6×5 2×10	2×1,6 1×1,5	1×3 1×1	2×2	2	

суда

«Дмитрий Шостакович»	«Дмитрий Шостакович» после модернизации	«Мария Ермолова»	«Юшар»	«Ильич»	«Сыпрус»	«Теху-марди»	«Вохи-лайд»
Б-492		1454			722	1876	10380
ПНР		СФРЮ	НРБ	Финляндия	СССР	СССР	СССР
1986—1987		1974—1978	1965—1970	1973	С 1956	1973	До 2000
133,0		100,0	68,1	137,6	45,6	55,2	45,0
125,0		90,0	62,2	128,0	43,5	50,13	42,97
21,0		16,2	10,1	22,05	11,0	12,8	12,24
12,6		7,0		13,5	4,0	5,99	4,80
5,5		4,5	3,05	5,92	2,61	4,5	3,10
7940		3985	1187	7850	678,0	1460	1031
6590	6590	2695			478,0	1150	770
1350		1290	221	2130	200,0	310	261
9800		3941	1072	7200	490,0	922	480,0
5500		1468				256,8	
400	560	212	92	400	71		
		254			100	140	120
450/150	150/50	250	35	258	—/10	110/30	—/35
		650	115				
СОД	СОД	МОД	СОД	МОД	ВОД	ДЭУ	ДЭУ
2×2722		2×1652	882	13248	2×300	2205	3×660
Кормовое		Кормовое	Среднее	Среднее	Кормовое	Среднее	Кормовое
100		50	50	500	50	50	50
5500		3350	932	13748	650	2250	2050
ВРШ		ВФШ	ВФШ	ВРШ	ВФШ	ВФШ	ВФШ
Активный		Пассивный	—	Пассивный	—	—	—
20,0		17,2	12,5	18,0	11,0	13,0	12,5
20,0		17,2	12,5	18,0	11,0	13,0	12,5
3500		3000	2200	6000	130	150	150
7,5		7,5	7,5	14,0	0,5	0,5	0,5
687		374	60	1036	96	96	150
Л2		Л1	Л1	Л2	Л2	Л2	Л2
А2		А3	А3	А2	А1	А1	А1
ДТ		ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
40		22	10	74	8	8	12,4
7		2	1	8,5	1	1	2
4		3	2	4	1	1	1
1	1	2	1		1	1	1
—	—	200	115				
150	50	—	—		10	30	35
Аппарель		Краны	Кран	Аппарель	Аппарель	Аппарель	Аппарель
1		1×3,2	1×1,6		Краны	Краны	Краны
		2×0,75		1×3,2	1×2	1×1,5	1×2
		2×0,75				1×3	

Характеристики	«Федор Шаляпин»	«Иван Франко»	«Михаил Калинин»	«Киргизстан»	«Белоруссия»	«Белоруссия» после модернизации
Подруливающее устройство:						
тип	—	—	—	—	Камева	
упор, т	—	—	—	—	3	
Расположение МО	—	—	—	—	Носовое	
Спасательные шлюпки:						
количество, ед.	10	10	8	6	10	
вместимость, чел.	894	778	464	348	901	
Надувные плоты:						
количество, ед.	14	56	9	10	21	25
вместимость, чел.	250	1060	126	120	420	500
Экипаж, чел.	429	347	134	58	216	260
Эксплуатационный период, сут.	315	330	320	300	330	330
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	7453	27513	5309	5562	30276	42861
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:						
на ходу	35640	33250	10990	6250	28290	33760
на стоянке	27120	28860	8200	5480	24290	29760

[1] До модернизации.
[2] После модернизации.
[3] По модернизации приведены только изменившиеся характеристики.

Окончание табл. 4.2

«Дмитрий Шостакович»	«Дмитрий Шостакович» после модернизации	«Мария Ермолова»	«Юшар»	«Ильич»	«Сыпрус»	«Теху-марди»	«Вохн-лайд»
8С20-8		Камева		—	—	—	—
8		3		—	—	—	—
Носовое			—		—	—	—
10		8		8	—	—	—
720		320		320			
17	20	7					
340	400	164					
189	230	83	70	135	12	18	12
330	330	300	300	300	300	300	300
37552	40563	13169	2072	13815	675	6150	5600
25050	27380	12130	4470	22060	1880	6125	5375
23460	25790	9610	3300	13550	970	4020	3570

Таблица 4.3

СПК

Характеристики	«Колхида»	«Комета»	«Метеор»	«Альбатрос»	«Восход»	«Циклон»
Номер проекта		342МС	342а	1455		СПК-250
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Годы постройки серии	1984—1986	1964—1978		До 2000	1983—1990	До 2000
Длина, м:						
наибольшая	34,3	35,1	34,5	34,5		44,2
между перпендикулярами	30,0	30,0	30,1	30,1	27,6	43,8
Ширина, м						
габаритная наибольшая	10,25	11,0	5,64	5,8	6,4	7,3
Высота борта, м:						
при ходе на крыльях				10,8		14,2
на плаву				8,9		12,0
Осадка в грузу, м	3,5	3,6	2,35	3,5	3,4	4,3
Водоизмещение, т:						
в грузу	70,2	58,6	53,4	70,2	28,4	137,1
порожнем			36,4	50,26		100,8
Дедвейт, т	16,0	13,5	17,0	17,2	8,6	36
Регистровая вместимость, рег. т:						
валовая	143,0	130,0	140,0	143,0	140,0	344,0
чистая				49		119
Пассажировместимость, чел.:						
каютная	120	114	124	120*	71	250
палубная						
Тип СЭУ	ВОД	ВОД	ВОД	ВОД	ВОД	ГТА
Мощность СЭУ, кВт	2×1300	2×900	2×1100	2×990	2×1200	1×5150
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Мощность электростанции, кВт		20	25	22	20	50
Энерговооруженность, кВт		1820	2225	2000	2420	5200
Тип движителя	ВФШ	ВФШ	ВФШ	2 ВФШ	ВФШ	ВФШ
Тип успокоителей качки	—	—	—	—	—	—
Скорость, уз:						
в грузу	32,0	33,0	35,0	35,0	34,0	42,0
в балласте	32,0	33,0	35,0	35,0	34,0	42,0
Дальность плавания, мили	270	270	300	250	250	300
Автономность, сут	0,35	0,34	0,34	0,36	0,31	0,50

Запас топлива, т	3	2,7	1,75	1,8	1,55	15,0
Категория ледового усиления	—	—	—	—	—	—
Знак автоматизации	А2	А2	А2	А2	А2	А2
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:						
на ходу	8,0	8,0	5,1	5,0	5,0	28,3
на стоянке	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	6,0
Число палуб, ед.	1	1	1	1	1	2
Численность экипажа, чел.	9	12	9	9	9	12
Эксплуатационный период, сут	210	210	210	210	210	210
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	4100	2800	4800	5600	2900	6400
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:						
на ходу	25780	18110	29530	34330	18200	42380
на стоянке	24800	17140	28910	33720	17590	38740

* Постройки с 1984 г.

5. СУДА ПАССАЖИРСКОГО ФЛОТА И КАТАМАРАНЫ ПОПОЛНЕНИЯ ДО 2005 г.

Таблица 5.1

Пассажирские суда

Характеристики	Пассажирские суда		Паром ГПП типа «Амарелла», «Изабелла»
	ПЛК 400/500	ПЛК 700/900	
Номер проекта	1568		
Страна постройки	ФРЮ	Финляндия	ФРЮ
Год постройки	До 2000 (1992)	До 2000 (1995)	До 2000 (1995)
Длина, м:			
наибольшая	247,0	175,0	169,4
между перпендикулярами		149,2	
Ширина, м			
габаритная наибольшая	19,8	24,2	27,6
Высота борта, м:	7,7		
при ходе на крыльях			
на плаву		8,9	7,6
Осадка в грузу, м	5,9	6,9	6,7
Водоизмещение, т:			
в грузу	8000	13050	
порожнем			
Дедвейт, т	2500	3800	4200
Регистровая вместимость, рег. т:			
валовая	12480	22500	34000
чистая			
Пассажировместимость, чел:			
каютная	500	900	2000
палубная			
Автомобилевместимость, ед.	—	—	100
Тип СЭУ	СОД	МОД	СОД
Мощность СЭУ, кВт	12150	12600	24000
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Мощность электросети, кВт	300	300	1000
Энерговооруженность, кВт	12450	12900	25000
Тип движителя	ВРШ	ВРШ	ВРШ
Тип успокоителя качки	Активный	Активный	Активные
Скорость, уз:			
в грузу	18,0	18,0	21,5
в балласте	18,0	18,0	21,5
Дальность плавания, мили	9000	9000	9000
Автономность, сут	21	21	17,5
Запас топлива, т	1050	1365	2100
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л1
Знак автоматизации	А2	А2	А2
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:			
на ходу	50	65	120
на стоянке	9	12	20
Число палуб, ед.	6	8	10
Численность экипажа, чел.	250	285	400
Эксплуатационный период, сут	330	330	330
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	40312	63319	104615
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	50970	72790	76610
на стоянке	39220	57760	65180

Таблица 5.2

Катамараны

Характеристики	Пополнение до 2000 г.		Действующие
	Австрийской постройки	Норвежской постройки	«Лийвилахт»
Страна постройки	Австрия	Норвегия	ПНР
Год постройки	До 2000	До 2000	: 1986
Длина, м:			
наибольшая	43,0	41,0	37,85
между перпендикулярами	39,6	37,2	33,0
Ширина, м			
габаритная наибольшая	15,6	10,0	11,8
Высота борта, м:			
при ходе на крыльях			4,4
на плаву			2,7
Осадка в грузу, м	3,5	4,07	
Водоизмещение, м:			
в грузу	150,0		750
порожнем	114,0		
Дедвейт, т		36,8	120
Регистровая вместимость, рег. т:			
валовая	333	450	650
чистая			
Пассажировместимость, чел.:			
каютная	303	298	342
палубная			
Тип СЭУ	ВОД	ВОД	ВОД
Мощность СЭУ, кВт	1435	2×2040	839
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое
Мощность электросети, кВт	50	40	50
Энерговооруженность, кВт	1485	444	1339
Тип движителя	ВФШ	ВФШ	ВФШ
Тип успокоителя качки	—	—	—
Скорость, уз:			
в грузу	29,0	33,8	13,0
в балласте	29,0	33,8	13,0
Дальность плавания, мили	300	300	300
Автономность, сут	10,3	8,9	23
Запас топлива, т	11,3	11,3	9
Знак автоматизации	А2	А2	А2
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:			
на ходу	25,0	26,5	33,3
на стоянке	5,0	5,0	6,0
Число палуб, ед.	2	2	2
Численность экипажа, чел.	14	14	11
Эксплуатационный период, сут	210	210	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	4200	3850	4866
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	5890	5810	7140
на стоянке	3090	3010	3630

6. СУДА СЛУЖЕБНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО И МЕСТНОГО ФЛОТА

Таблица 6.1

Портовые ледоколы и ледокольные средства

Характеристики	«Мудьюг»	«Магадан», «Диксон»	«Василий Прончищев»	«Капитан Измайлов»	Ледокольная ледоочистительная приставка
Номер проекта	1144	1144	97А	1108	865
Страна постройки	Финляндия	Финляндия	СССР	Финляндия	СССР
Период пополнения, годы	1981—1982	1981—1983	1961—1968	1976—1990	1983
Длина между перпендикулярами, м	89,80	78,51	62,00	54,00	43,00
Ширина, м	20,92	20,92	18,06	15,80	20,60
Высота борта, м	10,50	10,50	8,30	6,00	4,00
Осадка, м	6,80	6,50	5,35	4,20	3,20
Водоизмещение, т:					
в грузу	8210,00	6211,00	2935,00	2048,00	1225,00
порожнем	4980,00	4302,00	2055,00	1681,00	825,00
Дедвейт, т	3230,00	1909,00	880,00	367,00	—
Тип энергетической установки	ДВС[1]	ДВС[1]	ДЭУ	ДЭУ	От ледокола
Мощность энергетической установки, кВт	4×2390	4×2390	3×1320	4×985	—
Энерговооруженность, кВт	9870	9870	4660	4153	—
Скорость, уз	16,50	16,50	14,50	13,00	—
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/20	—/20	5700/17	4360/—	—
Категория ледового усиления	ЛЛ4	ЛЛ4	ЛЛ4	ЛЛ4	—
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	—
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	42,70	42,70	25,00	21,40	—
на стоянке	13,50	13,50	4,00	3,60	—
Численность экипажа, чел.	32	32	42	25	—
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	31200	27100	13200	12100	1030
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут.:					
на ходу	16922	15740	8894	7633	434
на стоянке	11923	10741	5299	4586	434

[1] Тип движителя — винт регулируемого шага.

Таблица 62

Буксиры-кантовщики

Характеристики	Буксир-кантовщик типа «Плутон»	Буксир-кантовщик типа «Труженик»	Буксир-кантовщик типа «Тигрис»	Буксир-кантовщик типа «Лачплесис»	Буксир-кантовщик типа «Сымери»
Номер проекта	П27.15	134, 134В	134С	134Д	134Е
Страна постройки	Финляндия	СФРЮ	СФРЮ	СФРЮ	СФРЮ
Период пополнения, годы	1982—1984	1968—1981	1982	1983—1990	1986—1995
Длина между перпендикулярами, м	38,20	30,00	30,00	30,00	30,23
Ширина, м	12,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Высота борта, м	7,00	4,50	4,50	4,50	4,50
Осадка, м	4,97	3,05	3,05	3,20	3,28
Водоизмещение, т:					
в грузу	1142,00	446,00	445,70	473,00	485,00
порожнем	852,00	370,00	369,70	386,60	398,50
Дедвейт, т	290,00	76,00	76,00	86,40	86,50
Тип энергетической установки	«Вяртсиля»[1] BAACA 6R32	726МТВ-40[1] 25/30	6ASL 25/30[1]	6ASL 25/30[1]	6ASL25D[1] (6ЧН 25/30)
Мощность энергетической установки, кВт	2×1850	2×850	2×930	2×930	2×930
Энерговооруженность, кВт	4200	1926	2080	2080	2080
Сила тяги на гаке, кН	735,0	294,0	310,0	3000,0	300,0
Скорость, уз	14,26	11,50	11,50	11,50	11,50
Автономность, сут	12,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Категория ледового усиления	Л1	УЛ	УЛ	УЛ	УЛ
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	22,11	9,80	10,60	10,60	10,60
на стоянке	2,16	0,50	0,60	0,60	0,60
Численность экипажа, чел.	12	11	12	12	12
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	6980	3300	3300	3540	3600
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	7417	3494	3649	3767	3796
на стоянке	4002	1902	1937	2055	2084

Продолжение табл. 6.2

Характеристики	Буксир-кантовщик типа «Антон Мазин»	Буксир-кантовщик типа «Сатурн»	Буксир-кантовщик	Портовый буксир[3]	Портовый буксир[3]
Номер проекта	04983	498	07500	737М	737П
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1983—1995	1963—1980	1988—2000	1973—1980	1961—1970
Длина между перпендикулярами, м	27,00	28,20	16,20	23,00	23,00
Ширина, м	8,30	8,30	7,50	6,90	7,20
Высота борта, м	4,30	4,34	3,70	2,90	2,95
Осадка, м	3,41	3,08	3,00	2,23	1,78
Водоизмещение, т:					
в грузу	364,00	305,00	184,00	204,00	168,00
порожнем	305,00	257,00	156,00	180,00	144,00
Дедвейт, т	59,00	48,00	28,00	24,00	24,00
Тип энергетической установки	8ЧНП 25/34[1]	6ДР30/50-3	6NVD26A-3	6ЧН 25/34	6ЧРП 25/34
Мощность энергетической установки, кВт	2×590	2×440	2×287	2×330	2×220
Энерговооруженность, кВт	1290	936	630	726	485
Сила тяги на гаке, кН	216,0	166,6	125,0	98,0	58,8
Скорость, уз	11,0	11,0	10,0	10,0	10,4
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/6,0	—/6,0	—/6,0	—/4,0	—/6,0
Категория ледового усиления	Л1	УЛ	Л1	Л3	УЛ
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	6,96	5,40	3,64	3,74	2,83
на стоянке	0,83	0,30	0,38	0,19	0,10
Численность экипажа, чел.	9	9,5[2]	9	9,5[2]	9,5[2]
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2440	2000	920	1280	1000
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	2539	2078	1222	1425	1155
на стоянке	1500	1205	669	802	692

[1] Тип движителя — винт регулируемого шага.
[2] Один электромеханик обслуживает два судна.
[3] С двумя крыльчатыми движителями.

Окончание табл. 6.2

Характеристики	Портовый рабочий катер типа «Цемес»	Портовый буксир типа «Беломорец»	Рабочий катер-буксир типа «Булат-1»	Буксир типа «Запад»	Буксир рейдовый типа «Норд»	Буксирный катер
Номер проекта	1437	705Б	16341	73	1439	КЖ
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1970—1990	1967—1975	1982—1990	1948—1965	1980—1984	1965—1970
Длина между перпендикулярами, м	12,80	26,00	15,01	14,00	16,16	16,20
Ширина, м	3,96	7,00	5,21	3,80	3,80	3,80
Высота борта, м	2,00	3,50	2,45	1,90	2,20	2,16
Осадка, м	1,42	2,76	1,60	1,54	1,39	1,56
Водоизмещение, т.						
в грузу	33,94	245,20	78,50	33,20	40,60	37,20
порожнем	30,44	163,40	69,80	28,50	36,00	31,50
Дедвейт, т	3,50	81,80	8,70	4,70	4,60	5,70
Тип энергетической установки	6ЧНСП 18/22	6ЧРП 25/34	6ЧПН 15/18	3Д6	3Д6Н-150	3Д6
Мощность энергетической установки, кВт	1×165	2×220	2×173	1×110	1×110	1×110
Энерговооруженность, кВт	173	543	362	118	113	121
Сила тяги на гаке, кН	33,3	58,8	32,5	19,6	14,7	19,6
Скорость, уз	9,50	10,30	10,00	9,00	9,40	9,20
Автономность, сут	3,0	2,1	3,0	3,0	5,0	3,5
Категория ледового усиления	Л4	Л3	Л3	Нет	Л4	Нет
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут						
на ходу	0,94	2,98	2,10	0,64	0,60	0,60
на стоянке	0,10	0,20	0,10	0,07	0,07	0,06
Численность экипажа, чел	6	9,5[1]	8	9	6	6
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс руб.	310	910	600	245	310	275
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут.						
на ходу	431	1145	808	404	378	360
на стоянке	287	674	465	303	283	264

[1] Один электромеханик обслуживает два судна.

Таблица 63

Катера разъездные, служебные и швартовные

Характеристики	Рейдовый пассажирский катер на 70 чел.	Рейдовый пассажирский катер на 54 чел.	Разъездной катер	Катер типа «Волга»	Разъездной катер
Номер проекта	1462	1411	1390	343МЕ	Р-376У
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1981—1995	1963—1975	1982—1986	1961—1986	1955—1981
Длина между перпендикулярами, м	20,00	18,40	7,81	7,92	19,00
Ширина, м	5,62	5,10	2,40	1,85	3,80
Высота борта, м	2,80	2,62	1,32	1,00	2,10
Осадка, м	1,85	1,58	0,61	0,50	1,38
Водоизмещение, т.					
в грузу	110,00	66,80	3,20	2,00	48,18
порожнем	95,80	54,40	2,45	1,45	30,60
Дедвейт, т	14,20	12,40	0,75	0,55	17,58
Пассажировместимость, чел.	70	54	11	5	15
Тип энергетической установки	6ЧНСП 18/22-300	3Д6С	Ч6СП 9,5/11-2	М8ЧСП-У100	3Д6
Мощность энергетической установки, кВт	1×220	1×110	1×43	1×74	1×110
Энерговооруженность, кВт	238	114	44	74	121
Скорость, уз	9,7	9,5	12,0	32,4	10,4
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/4	—/4	75/1	97/1	390/5
Категория ледового усиления	Л3	Л	Нет	Нет	Нет
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут					
на ходу	1,21	0,67	0,33	0,74	0,63
на стоянке	0,10	0,02	0,03	—	0,06
Численность экипажа, чел.	9	6	6	3	6
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб	750	360	40	25	260
Нормативные эксплуатационные расходы, руб/сут:					
на ходу	820	421	280	212	364
на стоянке	621	306	224	80	263

Окончание табл. 6.3

Характеристики	Служебно-разъездной катер	Патрульный катер	Разъездной катер	Разъездной катер	Служебно-разъездной катер типа «Соколенок»
Номер проекта	371Б,У	КС-100Д	370М	ЛМЧ-87	1404
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1968—1986	1972—1986	1961—1975	1956—1975	1981—1995
Длина между перпендикулярами, м	11,20	12,00	6,18	6,54	12,00
Ширина, м	2,86	3,00	2,03	2,13	2,80
Высота борта, м	1,64	1,89	0,96	2,05	2,00
Осадка, м	0,60	0,39	0,27	0,92	0,80
Водоизмещение, т:					
в грузу	8,90	7,24	1,80	1,75	8,70
порожнем	7,20	6,80	1,20	1,14	6,70
Дедвейт, т	1,70	0,44	0,60	0,61	2,00
Пассажировместимость, чел.	11	5	5	5	8
Тип энергетической установки	3Д6	ЯМЗ-2381М	М652У	MS1-УМ	3Д20
Мощность энергетической установки, кВт	1×110	1×125	1×57	1×45	1×191
Энерговооруженность, кВт	129	128	57	45	191
Скорость, уз	14,5	15,1	4,0 км/ч	40,0 км/ч	16,0
Дальность плавания/автономность, мили/сут	75/1	—/0,7	80/1	180/—	200/—
Категория ледового усиления	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	0,63	0,77	0,40	0,41	0,93
на стоянке	0,06	0,08	0,04	0,05	
Численность экипажа, чел.	6	3	3	3	3
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	100	80	20	18	50
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	284	238	142	143	251
на стоянке	183	115	78	73	86

Таблица 6.4

Пожарные суда и катера

Характеристики	Пожарное судно	Пожарный катер
Номер проекта	364	424
Страна постройки	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1956—1970	1976—1986
Длина между перпендикулярами, м	31,10	15,00
Ширина, м	6,20	3,96
Высота борта, м	3,00	2,10
Осадка, м	1,86	1,62
Водоизмещение, т:		
в грузу	180,00	56,40
порожнем	146,00	46,21
Дедвейт, т	34,00	10,19
Тип энергетической установки	М50 6ЧСП23/30	6ЧСПН 18/22
Мощность энергетической установки, кВт	2×660 +1×330	1×165
Энерговооруженность, кВт	1830	193
Скорость, уз	15,70	10,00
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/5	—/3
Категория ледового усиления	Л4	Л3
Род топлива	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут		
на ходу	10,06	1,03
на стоянке	0,11	0,12
в режиме пожаротушения	—	—
Производительность специальных средств, м³/ч	2×900	1×220
Запас пенообразователя, т	2,20	5,84
Численность экипажа, чел.	42	8
Эксплуатационный период, сут	300	300
Нормативная сторительная стоимость, тыс. руб.	1750	420
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:		
на ходу	3128	490
на стоянке	1425	328

Таблица 6.5

Лоцманские суда и катера

Характеристики	Лоцманское судно	Лоцманский катер	Лоцманский катер	Бортовой лоцманский бот	Лоцманский катер
Номер проекта	1535	1459	1710	1474	14550
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1979—1985	1975—1990	1960—1980	1976—1986	1990—2000
Длина между перпендикулярами, м	50,77	19,62	18,00	5,46	23,33
Ширина, м	10,20	5,40	4,55	2,04	5,50
Высота борта, м	5,40	2,80	2,52	1,06	2,80
Осадка, м	3,75	1,80	1,58	0,60	1,75
Водоизмещение, т:					
в грузу	1105,00	86,30	56,90	3,19	84,00
порожнем	816,00	74,30	47,10	2,73	72,00[1]
Дедвейт, т	289,00	12,00	9,80	0,46	12,00
Тип энергетической установки	6NVD48A-2U	3Д12А1 и 3Д12АЛ1	3Д12	4ЧСП 8,5/11	3Д12А
Мощность энергетической установки, кВт	2×640	2×220	1×220	1×17	2×220
Энерговооруженность, кВт	1612	459	241	18,5	456
Скорость, уз	13,60	12,00	10,50	6,00	12,50
Дальность плавания/автономность, мили/сут	4500/30	—/5	950/5	96/0,6	—/5
Категория ледового усиления	Л1	Л3	Л3	Нет	Л3
Количество мест для лоцманов	20	8	9	3	6
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	9,16	2,50	1,40	0,09	2,74
на стоянке	2,41	0,30	0,18	0,01	0,30
Численность экипажа, чел.	25	9	9	3	9
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	5230	560	410	70	710
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	4215	875	607	103	992
на стоянке	3090	484	390	89	558

[1] Рубка из АМГ.

Таблица 6.6

Бункеровщики, водолеи, портовые снабженцы

Характеристики	Бункеровщик топливом г/п 3000 т	Бункеровщик топливом г/п 1500 т	Водолей несамоходный г/п 800 т	Водолей несамоходный г/п 800 т	Водолей несамоходный г/п 800 т	Маслозаправщик	Портовый рефрижератор-снабженец
Номер проекта	610	585	20640	20641	1635В	1652	1456
Страна постройки	НРБ	НРБ	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1981—1995	1971—1980	1982—1986	1982—1995	1979—1985	1981—1990	1973—1986
Длина между перпендикулярами, м	73,20	58,90	38,25	38,10	38,25	33,84	33,43
Ширина, м	14,00	10,50	11,00	11,00	11,00	7,00	7,00
Высота борта, м	6,50	5,50	4,00	4,00	4,00	3,10	3,10
Осадка, м	5,40	4,78	2,64	2,66	2,88	2,50	2,00
Водоизмещение, т:							
в грузу	4530,00	2291,10	1094,00	1101,16	1207,00	465,50	355,10
порожнем	1170,00	657,00	293,70	300,90	313,00	201,57	209,30
Дедвейт, т	3360,00	1634,10	800,30	800,26	894,00	263,93	145,80
Тип энергетической установки	8NVD 48A-2U	8NVD 36-1	—	—	—	6ЧНСП 18/22	6ЧНСП 18/22
Мощность энергетической установки, кВт	1×885	2×224	—	—	—	1×165	1×165
Энерговооруженность, кВт	1242	5.17	75	75	75	2.12	246
Скорость, уз	10,0	8,7	—	—	—	7,0	9,0
Дальность плавания/автономность, мили/сут	2400/10	1000/5	—	—	—	500/4	1080/5
Категория ледового усиления	Л2	Л3	Нет	Нет	Нет	Л3	Л3
Род топлива	ДТ	ДТ	—	—	—	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:							
на ходу	5,80	4,31	—	—	—	1,07	1,10
на стоянке	1,20	1,06	—	—	—	0,25	0,28
Численность экипажа, чел.	18	18	6	6	6	6	10
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	4430	2500	725	740	770	940	1020
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:							
на ходу	3798	2474	499	507	523	837	941
на стоянке	3018	1923	499	507	523	664	795

Таблица 6.7

Буксиры транспортные морские и речные

Характеристики	Морской буксир прибрежного плавания	Буксир морской	Буксир морской типа МБ-301	Ледокольный буксир	Буксир типа «Каршиев»	Буксир мелкосидящий
Номер проекта	14962	3981	1496	1427	1606	1606АД
Страна постройки	СССР	ПНР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1984	1988—1990	1966—1990	1970—1980	1973—1985	1980—1995
Длина между перпендикулярами, м	21,56	25,21	20,80	17,40	16,90	17,10
Ширина, м	5,70	6,20	5,70	4,20	3,50	3,54
Высота борта, м	2,60	2,70	2,60	2,55	1,60	1,60
Осадка, м	1,92	2,00	1,87	1,45	0,87	0,92
Водоизмещение, т:						
в грузу	113,80	154,00	108,50	72,70	23,40	28,00
порожнем	96,70	134,60	91,30	50,00	19,10	22,17
Дедвейт, т	17,10	19,40	17,20	22,70	4,30	5,83
Тип энергетической установки	6ЧСПН 18/22	6AL 20D	8ЧНСП 18/22-1	6ЧСП 18/22	6ЧНСП 15/18	12ЧСП 15/18
Мощность энергетической установки, кВт	1×440	1×415	1×230	2×110	1×173	1×220
Энерговооруженность, кВт	468	527	266	253	180	227
Сила тяги на гаке, кН	57,0	53,0	40,2	29,4	20,6	22,6
Скорость, уз	11,0	11,50	10,5	10,3	20,6 км/ч	20,0 км/ч
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/3,0	—/6,0	—/6,0	540/40	—/1,5	—/1,5
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3	Лед.	Нет	Нет
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:						
на ходу	2,68	2,90	1,35	1,30	1,00	1,30
на стоянке	0,38	0,35	0,11	0,20	0,10	0,10
Численность экипажа, чел.	8	8	6	6	6	6
Эксплуатационный период, сут.	300	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	770	830	680	540	110	120
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:						
на ходу	1039	1100	713	642	377	435
на стоянке	639	664	501	453	217	222

Окончание табл. 6.7

Характеристики	Буксир озерный типа БК-1	Буксир-толкач речной	Буксирно-моторный катер	Буксир рейдовый	Буксир-толкач класса О	Буксир-толкач типа РБ-139
Номер проекта	Т-63М	1741А	БМК-130	198	Н3270(Н3170)	192
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СФРЮ	ВНР	СФРЮ
Период пополнения, годы	1951—1975	1983—1990	1970—1986	1988—2005	1981—1985	1985—1990
Длина между перпендикулярами, м	17,30	31,00	7,50	21,50	31,30	32,77
Ширина, м	3,80	8,00	2,00	9,00	11,00	9,50
Высота борта, м	1,60	2,70	1,40	3,50	2,61	4,70
Осадка, м	0,78	1,32	0,58	3,20	1,73	3,50
Водоизмещение, т:						
в грузу	19,30	185,00	3,66	200,00	449,66	575,00
порожнем	17,50	157,00	3,12	173,00	343,90	451,00
Дедвейт, т	1,80	28,00	0,54	26,30	105,76	124,00
Тип энергетической установки	6ЧСП15/18	6HVD26A-3	ЯАЗ-2048-Ср.2,5	2840EL	8VD 26/20-AL-2 (8ЧН 20/62)	6ASL 25D (6ЧН 25/30)
Мощность энергетической установки, кВт	1×110	2×270	1×95	2×300	2×740	2×930
Энерговооруженность, кВт	118	591	95	700	1500	1900
Сила тяги на гаке, кН	14,7	—	9,3	100,0	—	—
Скорость, уз	18,0 км/ч	11,2	21,5 км/ч	10,0	6,9[1]	12,0
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—	—/9,0	—/0,5	—/5,0	—/10,0	—/10,0
Категория ледового усиления	Нет	Нет	Нет	Л3	Нет	УЛ
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:						
на ходу	0,69	2,95	0,47	3,63	9,00	11,08
на стоянке	0,10	0,30	0,07	0,35	1,80	0,60
Численность экипажа, чел.	6	11	6	6	12	12
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс руб.	45	1400	20	1960	3200	2460
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:						
на ходу	289	1484	237	1765	3389	3364
на стоянке	184	1013	165	1182	2156	1588

[1] Скорость дана для толкача с составом из шести барж.

Таблица 6.8

Сухогрузные самоходные суда

Характеристики	Морской теплоход-площадка	Теплоход-площадка с аппарелью	Самоходный рейдовый плашкоут прибрежного плавания	Плашкоут рейдовый	Плашкоут прибрежного плавания
Номер проекта	16900	10250	10251	698	698П
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1987—1990	1981—1990	1981—1986	1968—1980	1974
Длина между перпендикулярами, м	39,40	33,50	33,50	33,42	33,42
Ширина, м	8,80	7,00	7,00	7,04	7,04
Высота борта, м	3,30	2,40	2,40	2,40	2,40
Осадка, м	2,50	1,85	1,85	1,71	1,71
Водоизмещение, т:					
в грузу	743,00	320,00	321,00	293,50	293,50
порожнем	345,00	165,00	157,00	129,40	136,00
Дедвейт, т	398,00	155,00	164,00	164,10	157,50
Грузоподъемность, т	360,00	147,00	155.70	150,00	150,00
Тип энергетической установки	6ЧНСП 18/22-300	6ЧНСП 18/22-300	6ЧНСП 18/22-300	6ЧНСП 18/22	6ЧНСП 18/22
Мощность энергетической установки, кВт	2×220	1×220	1×220	1×165	1×165
Энерговооруженность, кВт	460	256	256	192	192
Скорость, уз	9,5	8,7	8,7	8,5	8,5
Дальность плавания/автономность, мили/сут	2000/10	835/—	835/—	815/4	815/4
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3	Л3	Л3
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	2,76	1,40	1,40	1,02	1,02
на стоянке	0,54/0,36[1]	0,32	0,32	0,34	0,34
Численность экипажа, чел.	9	6	6	6	6
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2140	800	730	640	690
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	1767	790	778	637	634
на стоянке	1279	605	593	582	517

Окончание табл. 6.8

Характеристика	Плашкоут прибрежного плавания	Сухогрузный теплоход	Самоходная баржа типа «Восток»	Моторная лодка типа «Дори»	Такелажница самоходная
Номер проекта	698П[2]	912В	1733	3985/1	Т129
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1975—1990	1980—1990	1969—1990	1982—1986	1982
Длина между перпендикулярами, м	33,42	61,50	13,00	8,60	22,25
Ширина, м	7,00	9,00	4,20	2,70	3,60
Высота борта, м	2,40	2,20	1,35	1,10	1,20
Осадка, м	1,71	1,30	0,90	0,67	0,69
Водоизмещение, т:					
в грузу	293,50	591,00	38,90	6,50	41,70
порожнем	129,40	222,00	17,50	2,86	21,20
Дедвейт, т	164,10	369,00	21,40	3,64	20,50
Грузоподъемность, т	150,00	350,00	20,30	1,00	15,00
Тип энергетической установки	6ЧНСП 18/22-300	6ЧНСП 18/22	3Д6Н-235	4ЧСП-8,5/11	6ЧСП-12/14
Мощность энергетической установки, кВт	1×220	2×165	1×173	1×18	1×66
Энерговооруженность, кВт	256	390	180	18	66
Скорость, уз	8,5	18,5 км/ч	8,2	6,1	14 км/ч
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/4	—/10	—	—/0,8	—/1
Категория ледового усиления	Л3	Нет	Нет	Нет	Нет
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	1,40	2,35	0,95	0,12	0,51
на стоянке	0,32	0,62	0,28	0,01	0,10
Численность экипажа чел.	6	7	6	2	2
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	710	1000	100	20	60
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	717	1030	335	69	161
на стоянке	525	732	216	50	88

[1] Числитель — под грузовыми операциями, знаменатель — без грузовых операций.
[2] Отличаются мощностью главного двигателя.

Таблица 69

Сухогрузные несамоходные суда

Характеристики	Лихтер г/п 1000 т	Баржа морская трюмная г/п 500 т	Баржа-площадка г/п 400 т	Баржа речная г/п 400 т	Баржа-площадка речная г/п 600 т
Номер проекта	1635	1736	1735	Р-93	943
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1981—1990	1970—1980	1970—1983	1976—1990	1985—1990
Длина между перпендикулярами, м	38,25	47,50	47,50	47,00	55,00
Ширина, м	11,00	8,70	8,70	12,26	12,00
Высота борта, м	3,90	2,80	2,80	1,80	2,00
Осадка, м	3,17	2,26	2,02	1,16	1,37
Водоизмещение, т:					
в грузу	1300,00	737,00	633,70	580,00	787,20
порожнем	222,00	233,00	211,40	180,00	177,20
Дедвейт, т	1078,00	504,00	422,30	400,00	610,00
Энерговооруженность, кВт	—	18,0	18,0	36,0	0,7
Категория ледового усиления	Л4	Л3	Л3	Нет	Нет
Численность экипажа, чел.	—	6	6	3	6
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб	260	740	620	250	370
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут.:					
на ходу	117	454	400	173	288
на стоянке	117	454	400	173	288

Окончание табл. 6.9

Характеристики	Баржа речная г/п 200 т	Плашкоут рейдовый г/п 100 т	Плашкоут рейдовый г/п 90 т	Баржа-площадка г/п 500 т	Плашкоут рейдовый г/п 90 т
Номер проекта	183ВМ	М-10	741/3М	658К	701А
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	КНДР
Период пополнения, годы	1965—1990	1959—1986	1975—1990	1984—1990	1987—1996
Длина между перпендикулярами, м	35,00	23,80	23,80	62,70	23,80
Ширина, м	7,50	6,20	6,50	10,00	6,50
Высота борта, м	1,30	2,20	2,20	1,85	2,20
Осадка, м	1,04	1,41	1,44	0,32	1,44
Водоизмещение, т:					
в грузу	248,90	146,00	150,70	644,00	152,50
порожнем	48,90	46,00	59,10	144,40	61,80
Дедвейт, т	200,00	100,00	91,60	500,00	90,70
Энерговооруженность, кВт	12,0	—	13,0	—	—
Категория ледового усиления	Нет	Нет	Л4	Нет	Нет
Численность экипажа, чел.	3	3	3	2	2
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб	65	85	150	235	150
Нормативные эксплуатационные расходы, руб/сут.:					
на ходу	80	90	124	146	120
на стоянке	80	90	124	146	120

Таблица 6.10

Наливные самоходные суда

Характеристики	Танкер речной	Танкер речной	Танкер речной	Самоходный плашкоут
Номер проекта	414Н	414Б	866	698Н
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1976—1990	1967—1990	1970—1976	1981
Длина между перпендикулярами, м	63,14	62,20	62,00	33,50
Ширина, м	10,00	10,00	9,20	7,00
Высота борта, м	2,00	2,00	2,40	2,40
Осадка, м	1,50	1,60	1,87	2,10
Водоизмещение, т·				
в грузу	828 60	866,00	861,80	377,00
порожнем	217,00	241,00	254,70	160,00
Дедвейт, т	611,60	625,00	607,10	217,00
Грузоподъемность, т	600,00	600,00	600,00	209,60
Тип энергетической установки	6L160PNS	6ЧНСП18/22	3Д6	6ЧНСП18/22
Мощность энергетической установки	2×130	2×165	2×110	1×165
Энерговооруженность, кВт	338	408	370	209
Скорость, км/ч	15,2	16 3	16,6	8,0 уз
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/9	—/9	2000/5	750/—
Категория ледового усиления	Нет	Нет	Нет	Л3
Численность экипажа, чел.	9	9	10	6
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут..				
на ходу	1,19	1,79	1,28	1,10
на стоянке	0,28	0,56	0,19	0,39
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость тыс руб.	960	1000	1060	930
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	994	1067	1010	839
на стоянке	787	947	852	718

Таблица 6.11

Наливные несамоходные суда

Характеристики	Нефтеналивная морская баржа	Плашкоут наливной	Наливная баржа	Плавемкость г/п 50 т
Номер проекта	1632	М-10Н	Т-77	М-3
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1978—1985	1960—1975	1980—1985	1985—1990
Длина между перпендикулярами, м	47,50	23,80	27,20	14,57
Ширина, м	8,70	6,20	6,00	4,51
Высота борта, м	2,80	2,20	1,50	1,14
Осадка, м	2,32	1,61	1,20	1,00
Водоизмещение, т:				
в грузу	753,50	176,30	159,37	63,00
порожнем	237,50	46,30	52,14	13,00
Дедвейт, т	516,00	130,00	107,23	50,00
Грузоподъемность, т	500,00	128,00	100,00	50,00
Энерговооруженность, кВт	94	24	12	—
Категория ледового усиления	Л3	Нет	Нет	Нет
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/5	—/5	—/3	—
Численность экипажа, чел.	6	3	3	—
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	780	93	110	20
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	517	107	115	10
на стоянке	517	107	115	10

Таблица 6.12

Бортовые плавсредства

Характеристики	Морская несамоходная платформа на воздушной подушке	Морская несамоходная платформа на воздушной подушке	Морская несамоходная платформа на воздушной подушке для перевозки крупногабаритных грузов	Баржа с аппарелью типа «Славянка»	Несамоходный понтон со слипом и аппарелью
Номер проекта	10350	10351	10352	20150	10270
Страна проекта	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1978	1983	1986—1990	1981—1990	1980—1990
Длина между перпендикулярами, м	18,00	18,00	18,00	18,00	13,25
Ширина, м	8,50	8,50	8,50	5,20	5,30
Высота борта, м	1,00	1,00	1,10	1,56	1,15
Осадка, м	0,64	0,64	0,66	1,00	0,98
Водоизмещение, т:					
в грузу	69,00	71,80	74,70	78,20	63,30
порожнем	28,50	37,50	38,00	36,01	13,30
Дедвейт, т	40,50	34,30	36,70	42,19	50,00
Грузоподъемность, т	38,30	31,40	35,00	40,00	50,00
Тип энергетической установки	В2-800ТК-03	1Д12В300К	1Д12В-300К	3Д6Н-235 и 3Д6НЛ-235	—
Мощность энергетической установки, кВт	590	2×220	1×220	2×173	—
Энерговооруженность, кВт	590	440	236	355	—
Скорость на воде/на суше, уз/км/ч	—	2,0/—	—	9,8/—	—
Категория ледового усиления	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Численность экипажа, чел.	3	3	6	6	—
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	—
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	3,13	2,57	1,30	1,90	—
на стоянке	—	—	—	—	—
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	400	490	550	270	30
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут.:					
на ходу	820	775	641	597	17
на стоянке	264	318	231	259	17

Окончание табл. 6.12

Характеристики	Несамоходный понтон со слипом	Плавающий трактор	Бортовой рабочий катер	Бортовой рабочий катер
Номер проекта	10271	ТПГ-1	1633	16331
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1982—1990	1980—1984	1982—1996	1986—1990
Длина между перпендикулярами, м	13,54	6,14	10,05	8,16 (ГВЛ)
Ширина, м	5,20	2,85	3,72	3,50
Высота борта, м	1,15	1,72	1,60	1,45
Осадка, м	0,98	0,83	0,98	0,90
Водоизмещение, т:				
в грузу	57,00	13,50	18,46	12,05
порожнем	12,00	13,00	16,84	11,00
Дедвейт, т	45,00	0,50	1,62	1,05
Грузоподъемность, т	45,00	—	—	—
Тип энергетической установки	—	СМД-18БН	6ЧСП12/14	6ЧСП12/14
Мощность энергетической установки, кВт	—	1×66	1×66	1×66
Энерговооруженность, кВт	—	70	66	66
Скорость на воде/на суше, уз/км/ч	—	4,4/7,5	10,0/—	10,5/—
Категория ледового усиления	Нет	Нет	Л3	Нет
Численность экипажа, чел.	—	3	4	4
Род топлива	—	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:				
на ходу	—	0,42	0,40	0,40
на стоянке	—	—	—	—
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	25	220	135	100
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут.:				
на ходу	14	255	224	205
на стоянке	14	180	153	134

Таблица 6.13

Пассажирские суда

Характеристики	Пассажирское судно прибрежного плавания	«Евпатория»	«Находкинский рабочий»	«Михаил Варакин»	«Турист»
Номер проекта	10100	10110	1875	1875П	18752
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1990—2005	1984—1990	1973—1981	1975—1982	1981
Длина между перпендикулярами, м	35,00	34,03(КВЛ)	32,80	34,85	32,80
Ширина, м	7,20	6,40	6,70	6,70	6,70
Высота борта, м	3,20	2,90	2,90	2,90	2,90
Осадка, м	2,00	1,57	2,20	2,20	2,20
Водоизмещение, т:					
в грузу	291,00	134,60	248,60	248,60	248,60
порожнем	223,00	102,90	196,10	197,20	200,60
Дедвейт, т	68,00	31,70	52,50	51,40	48,00
Пассажировместимость, чел.	180/400[1]	250/110[2]	80	180	160
Грузоподъемность, т	32,0	—	10	—	—
Тип энергетической установки	6ЧНСП-2А 18/22-315-1	3Д6С, 3Д6СЛ ДРА-210Б	8ЧНСП 18/22	8ЧНСП 18/22-1	8ЧНСП 18/22-1
Мощность энергетической установки, кВт	2×231	2×110+ +1×735	2×230	2×230	2×230
Энерговооруженность, кВт	522	986	516	517	520
Скорость, уз	11,9	17,0	12,7	12,7	12,7
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/5	400/—	1850/—	1850/—	1850/—
Категория ледового усиления	Л3	Нет	Л3	Л3	Л3
Численность экипажа, чел.	10	9	10	10	11
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	2,73	5,59	2,68	2,68	2,68
на стоянке	0,28	0,30	0,19	0,19	0,19
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2100	1240	1580	1560	1620
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	1888	1931	1587	1576	1637
на стоянке	1469	990	1161	1150	1211

Продолжение табл. 6.13

Характеристики	Катамаран пассажирский КР-2 типа т/х «Иверия»	«Александр Грин»	«Альбатрос»	«Радуга-1»	«Радуга-2»	Мотолодка «Дори»
Номер проекта	2852	1430	1455	485М	485М3	535/2
Страна постройки	ПНР	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1983—1990	1970—1979	1972—1980	1965—1970	1970—1980	1973—1990
Длина между перпендикулярами, м	33,00 (КВЛ)	30,00	12,20	21,00	23,10 4,40	8,60 2,70
Ширина, м	11,84	5,30	3,65	4,40		
Высота борта, м	4,40	2,55	1,60	2,25	2,25	1,10
Осадка, м	2,70	1,55	0,94	1,47	1,37	0,59
Водоизмещение, т:						
в грузу	383,40	101,60	21,10	56,50	52,60	5,40
порожнем	321,40	77,60	14,67	42,70	39,60	3,19
Дедвейт, т	62,00	24,00	6,43	13,80	13,00	2,21
Пассажировместимость, чел.	260/110[2]	200	40	130	130	18
Грузоподъемность, т	—	—	1,50	—	—	Около 2,00
Тип энергетической установки	6AL20/24	3Д12	К-161-2	3Д6С	3Д12	24СП10,5/13
Мощность энергетической установки, кВт	2×420	2×220	1×66	1×110	1×220	1×15
Энерговооруженность, кВт	1020	455	72	115	238	15
Скорость, уз	13,3	14,5	8,0	10,2	12,0	6,1
Дальность плавания /автономность, мили/сут	1000/3,0	840/—	—/1,0	730/—	400/—	—/1,4
Категория ледового усиления	Нет	Нет	Л3	Нет	Нет	Нет
Численность экипажа, чел.	12	9	6	9	9	3
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:						
на ходу	4,90	2,45	0,42	0,64	1,30	0,09
на стоянке	0,90	0,20	0,04	0,07	0,13	0,01
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2730	690	160	350	340	20
Нормативные эксплуатационные расходы, руб/сут.						
на ходу	2625	1034	291	500	611	90
на стоянке	1940	635	223	398	403	76

Окончание табл. 6.13

Характеристики	«Метель»	«Азовец»	Пассажирский катер «Московский» (речной)	Быстроходный мелкосидящий пассажирский теплоход для малых рек
Номер проекта	485С	14290	81080	Р-83
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1975—1983	1988—2000	1983—1995	1984—1990
Длина между перпендикулярами, м	24,00 (КВЛ)	25,00	33,00 (КВЛ)	23,90
Ширина, м	5,10	5,70	6,00	3,93
Высота борта, м	2,25	2,75	2,60	1,25
Осадка, м	1,50	1,56	1,40	0,55
Водоизмещение, т:				
в грузу	61,90	82,50	137,70	29,85
порожнем	53,00	67,50	118,90	19,45
Дедвейт, т	8,90	15,00	18,80	10,40
Пассажировместимость, чел.	95/80[2]	130/84[2]	150	66—72
Грузоподъемность, т	—	—	—	—
Тип энергетической установки	3Д12А	3Д6М-235	6ЧСП15/18	М401Л
Мощность энергетической установки, кВт	1×220	2×170	2×100	1×660
Энерговооруженность, кВт	248	365	225	740
Скорость, уз	12,6	12,4	20,0 км/ч	43,0 км/ч
Дальность плавания /автономность, мили/ сут	370/—	580/3	—/1,7	—/0,7
Категория ледового усиления	Л3	Нет	Лед	Нет
Численность экипажа, чел.	9	9	9	4
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:				
на ходу	1,40	2,23	1,54	3,87
на стоянке	0,15	0,12	0,20	0,20
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	470	670	630	310
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	730	1013	845	1064
на стоянке	508	638	607	413

[1] Знаменатель — пассажировместимость на переправе.

[2] Числитель — пассажировместимость в летний период, знаменатель — в зимний.

Таблица 6.14

Автомобильно-пассажирские паромы и пассажирские переправы

Характеристики	«Вохилайд»	«Техумарди»	«Золотой Рог»	«Молодежный»	«Керченский»
Номер проекта	10380	1876	618М	1438, 1438С	1876КП
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1981—2000	1973—1976	1963—1975	1975—1984	1978—1980
Длина между перпендикулярами, м	42,97	50,40(КВЛ)	36,00(КВЛ)	27,00	48,10
Ширина, м	12,24	12,20	9,70	5,35	12,25
Высота борта, м	4,80	6,00	4,20	2,50	6,00
Осадка, м	3,10	4,50	2,78	1,49	4,67
Водоизмещение, т:					
в грузу	1031,00	1496,00	607,00	85,30	1582,00
порожнем	770,00	1150,00	417,00	64,00	1199,50
Дедвейт, т	261,00	346,00	190,00	21,30	382,50
Автомобилевместимость, ед.	18 а/м типа ГАЗ-66 или 10 а/м «КамАЗ»	14 а/м «Урал» ЗИС-355М	5 а/м ЗИЛ-151	—	20 а/м типа ГАЗ-66 или 41 а/м «Жигули»
Пассажировместимость, чел.	120	140	150	250/180[1]	166
Тип энергетической установки	ДЭУ	ДЭУ	ДЭУ	3Д6С	ДЭУ
Мощность энергетической установки, кВт	3×660	3×735	3×220	2×110	3×735
Энерговооруженность, кВт	2092	2815	751	235	2335
Скорость, уз	12,5	13,7	10,5	11,0	13,7
Дальность плавания/автономность, мили/сут	1710/—	1970/—	—/15	345/—	1970/—
Категория ледового усиления	УЛ	УЛА	УЛ	Нет	УЛА
Численность экипажа, чел.	20	29	20	9	29
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	12,40	14,62	4,40	1,28	14,62
на стоянке	2,25	2,78	0,53	0,19	2,78
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	5600	6150	2830	500	6450
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	5375	6125	2538	648	6268
на стоянке	3571	4019	1850	454	4162

[1] Пассажировместимость для пр. 1438 — 250 чел.; для пр. 1438С — 180 чел.

Таблица 6.15

Гидрографические и лоцмейстерские суда

Характеристики	«Дмитрий Овцын»	Морской гидрографический бот
Номер проекта	—	1896
Страна постройки	Финляндия	СССР
Период пополнения, годы	1970—1972	1972—1980
Длина между перпендикулярами, м	60,00	27,00(КВЛ)
Ширина, м	11,87	5,20
Высота борта, м	6,00	2,80
Осадка, м	4,15	1,78
Водоизмещение, т:		
в грузу	1616,00	125,00
порожнем	977,00	95,00
Дедвейт, т	639,00	30,00
Тип энергетической установки	RBV6M358	6ЧСП23/30-1
Мощность энергетической установки, кВт	1×1470	1×330
Энерговооруженность, кВт	1750	375
Скорость, уз	13,5	11,5
Дальность плавания/автономность, мили/сут	4000/15	—/10
Категория ледового усиления	УЛ	Нет
Численность экипажа, чел.	40	12
Род топлива	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:		
на ходу	8,40	2,25
на стоянке на промерных работах	3,80	0,25
на стоянке	1,90	0,12
Эксплуатационный период, сут	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	6430	835
Нормативные эксплуатационные расходы судна, руб./сут:		
на ходу	4274	1021
на стоянке на промерных работах	3486	679
на стоянке	3161	657

7. СУДА СЛУЖЕБНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО И МЕСТНОГО ФЛОТА ПОПОЛНЕНИЯ ДО 2005 г.

Таблица 7.1

Портовые ледоколы

Характеристика	Ледокол вспомогательный мощностью 7360 кВт	Ледокол вспомогательный мощностью 4750 кВт
Номер проекта	Новый	Новый
Страна постройки	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1991—2005	1991—2005
Длина между перпендикулярами, м	84,0	57,0
Ширина, м	20,0	16,7
Высота борта, м	8,0	6,8
Осадка, м	6,0	4,20/4,61[1]
Водоизмещение:		
в грузу, т	5558,0	2220,0/2536,0[1]
порожнем, т	3658,0	1804,0
Дедвейт, т	1900,0	416,0/732,0[1]
Тип энергетической установки	ДЭУ	ДЭУ
Мощность энергетической установки, кВт	7360	4750
Энерговооруженность, кВт	7500	4960
Скорость, уз	15,0	16,0
Автономность, сут.	30	12/20[1]
Категория ледового усиления	ЛЛ4	ЛЛ4
Род топлива	ДМ	ДМ
Расход топлива, т/сут:		
на ходу	44,9	27,5
на стоянке	5,3	4,2
Численность экипажа, чел.	40	18/30[1]
Эксплуатационный период, сут	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	21860	14150
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:		
на ходу	14684	9317
на стоянке	7970	5175

[1] Числитель — при проводках в порты, знаменатель — на транспортных работах.

Таблица 7.2

Буксиры-кантовщики

Характеристики	Буксир-кантовщик типа «Сымери»	Буксир-кантовщик	Буксир-кантовщик типа «Антон Мазин»	Буксир-кантовщик	Буксир-кантовщик	Буксир-кантовщик	Портовый рабочий катер
Номер проекта	134Е	Новый	04983	Новый	Новый	07500	14340
Страна постройки	СФРЮ	СФРЮ	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1986—1995	1991—2005	1983—1995	1993—2005	2000—2005	1988—2000	1991—2005
Длина между перпендикулярами, м	30,23	30,15	27,00	24,00	18,50	16,20	12,50
Ширина, м	9,00	9,00	8,30	8,40	7,60	7,50	4,60
Высота борта, м	4,50	4,50	4,30	4,30	3,80	3,70	2,10
Осадка, м	3,28	3,25	3,41	3,30	3,10	3,00	1,43
Водоизмещение, т:							
в грузу	485,0	477,0	364,0	345,0	202,00	184,0	51,06
порожнем	398,5	391,0	305,0	300,0	172,00	156,0	43,22
Дедвейт, т	86,5	86,0	59,0	45,0	30,00	28,0	7,84
Тип энергетической установки	6ASL25D (6ЧН25/30)[1]	6ASL25/30[1]	8ЧНП 25/34[1]	6AL20/24	ДВС	6NVD26A-3	7Д12А-1
Мощность энергетической установки, кВт	2×930	2×927	2×590	2×552	2×331	2×287	1×220
Энерговооруженность, кВт	2080	2074	1290	1160	718	630	240
Сила тяги на гаке, кН	300,0	300,0	216,0	206,0	156,5	125,0	34,5
Скорость, уз	11,5	11,5	11,0	11,0	10,0	10,0	9,4
Автономность, сут	5,0	5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	3,0
Категория ледового усиления	УЛ	УЛ	Л1	Л1	Л1	Л1	Л3
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:							
на ходу	10,60	8,30	6,96	5,87	4,02	3,64	1,30
на стоянке	0,60	0,40	0,83	0,50	0,28	0,38	0,12
Численность экипажа, чел.	12	12	9	10	9	9	6
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	3600	3580	2440	2400	1000	920	430
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:							
на ходу	3796	3401	2539	2363	1353	1222	563
на стоянке	2084	2049	1500	1444	713	669	353

[1] Тип движителя — винт регулируемого шага.

Таблица 7.3

Катера разъездные, служебные и швартовные

Характеристики	Рейдовый пассажирский катер на 70 чел.	Рейдовый пассажирский катер на 50 чел.	Рейдовый пассажирский катер на 100 чел.	Служебно-разъездной скоростной катер на 16—20 чел.
Номер проекта	1462	14570	14571	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1981—1995	1992—2005	1992—2005	1991—2005
Длина между перпендикулярами, м	20,00	19,55	24,55	27,70
Ширина, м	5,62	6,20	6,20	5,50
Высота борта, м	2,80	2,80	2,80	2,70
Осадка, м	1,85	1,93	1,77	1,70
Водоизмещение, т:				
в грузу	110,00	128,00	153,70	100,00
порожнем	95,80	115,84	137,50	86,00
Дедвейт, т	14,20	12,16	16,20	14,00
Пассажировместимость, чел.	70	50	100	16—20
Тип энергетической установки	6ЧНСП 18/22-300	6ЧНСП 18/22-225	6ЧНСП 18/22-225	ДВС
Мощность энергетической установки, кВт	1×220	2×165	2×165	2×735
Энерговооруженность, кВт	238	362	362	1500
Скорость, уз	9,7	11,0	10,0	20,0
Автономность, сут	4,0	3,0	3,0	1,0
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3	—
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:				
на ходу	1,21	2,25	2,25	8,60
на стоянке	0,10	0,13	0,13	0,18
Численность экипажа, чел.	9	9	9	3
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	750	1080	1280	950
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	820	1118	1219	2073
на стоянке	621	755	856	576

Окончание табл. 7.3

Характеристики	Служебно-разъездной скоростной катер на 8—10 чел.	Служебно-разъездной катер на 10—12 чел.	Служебно-разъездной катер на 5—6 чел.	Служебно-разъездной катер типа «Соколенок»
Номер проекта	Новый	Новый	Новый	1404
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1991—2005	1991—2005	1996—2005	1981—1995
Длина между перпендикулярами, м	24,70	17,50	9,50	12,00
Ширина, м	5,70	3,60	3,00	2,80
Высота борта, м	2,70	2,20	1,22	2,00
Осадка, м	1,50	0,80	0,65	0,80
Водоизмещение, т:				
в грузу	85,10	18,00	8,00	8,70
порожнем	76,40	16,00	7,30	6,70
Дедвейт, т	8,70	2,00	0,70	2,00
Пассажировместимость, чел.	8—10	10—12	5—6	8
Тип энергетической установки	ДВС	ДВС	ДВС	3Д20
Мощность энергетической установки, кВт	2×735	1×220	1×103	1×191
Энерговооруженность, кВт	1500	220	103	191
Скорость, уз	18,0	8,0	10,2	16,0
Дальность плавания/автономность, мили/сут	450/0,5	—/8,0	500/1,0	200/—
Категория ледового усиления	Нет	Нет	Нет	Нет
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:				
на ходу	8,60	1,28	0,60	0,93
на стоянке	0,18	—	—	—
Численность экипажа, чел.	3	2	2	3
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	760	110	45	50
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	1976	394	160	251
на стоянке	479	97	64	86

Таблица 7.4

Пожарные суда и катера

Характеристики	Пожарное судно	Пожарный катер
Номер проекта	Новый	Новый
Страна постройки		
Период пополнения, годы	1991—2000	1993—2000
Длина между перпендикулярами, м	50,0	15,0
Ширина, м	10,20	3,96
Высота борта, м	4,50	2,10
Осадка, м	3,00	1,62
Водоизмещение, т:		
в грузу	910,00	56,40
порожнем	730,00	46,21
Дедвейт, т	180,00	10,19
Тип энергетической установки	8R22HF	6ЧНСП18/22
Мощность энергетической установки, кВт	2×1158 +1×220	1×165
Энерговооруженность, кВт	2578	193
Скорость, уз	16,0	10,0
Автономность, сут	10,0	3,0
Категория ледового усиления	Л1	Л3
Род топлива	ДМ	ДТ
Расход топлива, т/сут:		
на ходу	14,0	1,03
на стоянке	2,0	0,12
в режиме пожаротушения	7,2	—
Производительность специальных средств, м³/ч	4×1000	1×220
Запас пенообразователя, т	60,00	5,84
Численность экипажа, чел.	40	8
Эксплуатационный период, сут	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	3430	420
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:		
на ходу	4265	490
на стоянке	2210	328

Таблица 7.5

Лоцманские суда и катера

Характеристики	Лоцманское судно	Лоцманское судно для СМП	Лоцманский катер	Бортовой лоцманский бот	Лоцманский катер
Номер проекта	Новый	Новый	14550	Новый	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1992—2000	1991—1993	1990—2000	1992—2000	2001—2005
Длина между перпендикулярами, м	51,00	46,00	23,33	5,50	21,50
Ширина, м	10,20	10,00	5,50	2,00	5,50
Высота борта, м	5,40	4,80	2,80	1,10	2,80
Осадка, м	3,70	3,00	1,75	0,60	1,80
Водоизмещение, т:					
в грузу	1100,00	830,00	84,00	3,20	88,00
порожнем	810,00	560,00	72,00[1]	2,70	74,00[1]
Дедвейт, т	290,00	270,00	12,00	0,50	14,00
Тип энергетической установки	ДВС	ДЭУ	3Д12А	ДВС	ДВС
Мощность энергетической установки, кВт	Ок. 1300	3×660	2×220	1×18	440
Энерговооруженность, кВт	1612	1980	456	20	470
Скорость, уз	13,60	13,70	12,50	7,00	12,50
Дальность плавания/автономность, мили/сут	4500/30	4090/15	—/5	100/1	—/6
Категория ледового усиления	Л1	УЛ	Л3	Нет	Л3
Количество мест для лоцманов	20	6	6	3	6
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	9,16	9,00	2,74	0,10	2,40
на стоянке	2,41	1,20	0,30	0,01	0,30
Численность экипажа, чел.	23	24	9	3	8
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	5670	5940	710	75	785
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	4385	4482	992	108	951
на стоянке	3241	3338	558	92	577

[1] Рубка из АМГ.

Таблица 7.6

Бункеровщики, водолеи, портовые снабженцы

Характеристики	Бункеровщик топливом г/п 3000 т	Бункеровщик топливом г/п 3000 т	Бункеровщик топливом г/п 1500 т	Бункеровщик топливом г/п 500 т	Маслозаправщик г/п 300 т	Маслозаправщик г/п 800 т
Номер проекта	Новый	610	Новый	Новый	Новый	Новый
Страна постройки	НРБ	НРБ	НРБ	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1991—2005	1981—1995	1991—2005	1991—2005	1991—2005	1996—2005
Длина между перпендикулярами, м	71,00	73,20	65,00	38,00	36,20	49,80
Ширина, м	13,60	14,00	11,60	8,40	7,50	10,30
Высота борта, м	6,30	6,50	6,00	4,00	3,30	4,57
Осадка, м	5,20	5,40	5,30	3,30	2,68	3,68
Водоизмещение, т:						
в грузу	4390,00	4530,00	3000,00	890,00	572,00	1487,00
порожнем	1070,00	1170,00	910,00	320,00	258,00	651,00
Дедвейт, т	3320,00	3360,00	2090,00	570,00	314,00	836,00
Тип энергетической установки	ДВС	8NVD48A-—2U	ДВС	ДВС	ДВС	ДВС
Мощность энергетической установки, кВт	1×885	1×885	2×220	1×220	1×195	1×220
Энерговооруженность, кВт	1242	1242	470	267	244	276
Скорость, уз	10,00	10,00	9,00	8,00	8,00	7,00
Дальность плавания/автономность, мили/сут	2500/10	2400/10	1000/—	—	—/3	—/5
Категория ледового усиления	Л2	Л2	Л3	Нет	Л3	Л3
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:						
на ходу	5,75	5,80	3,71	2,28	2,56	3,10
на стоянке	1,00	1,20	0,63	1,20	1,08	1,20
Численность экипажа, чел.	15	18	12	9	9	12
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	4040	4430	3320	1340	1160	2920
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:						
на ходу	3513	3798	2708	1309	1286	2400
на стоянке	2708	3018	2186	1125	1023	2077

Окончание табл. 7.6

Характеристики	Самоходное водоналивное судно г/п 300 т	Самоходное водоналивное судно г/п 800 т	Водолей несамоходный г/п 800 т	Рефрижератор-снабженец г/п 150 т
Номер проекта	16960	16961	20641	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1991—2000	1994—2005	1982—1995	1991—2005
Длина между перпендикулярами, м	37,80	43,50	38,10	46,00
Ширина, м	8,20	8,80	11,00	9,20
Высота борта, м	3,50	4,50	4,00	3,50
Осадка, м	2,50	3,85	2,66	1,80
Водоизмещение, т:				
в грузу	642,20	1290,00	1101,16	523,00
порожнем	305,00	444,0	300,90	363,00
Дедвейт, т	337,20	846,00	800,26	160,00
Тип энергетической установки	64СПН2А18/ /22-315-2	8ЧНП1А-25/34	—	ДВС
Мощность энергетической установки, кВт	2×220	2×590	—	2×220
Энерговооруженность, кВт	506	1275	75	490
Скорость, уз	9,5	10,0	—	10,00
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/5	—/5	—	—/5
Категория ледового усиления	Л2	Л3	Нет	Л3
Род топлива	ДТ	ДТ	—	ДТ
Расход топлива, т/сут:				
на ходу	2,66	3,63	—	2,72
на стоянке	0,22	0,51	—	0,20
Численность экипажа, чел.	9	9	6	10
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2300	3500	740	1700
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	1881	2695	507	1618
на стоянке	1447	2141	507	1170

Таблица 7.7

Буксиры транспортные морские и речные

Характеристики	Буксир морской мощностью ок. 1740 кВт	Буксир морской	Буксир морской	Буксир морской	Буксир морской мощностью 220 кВт	Буксир речной мощностью 175 кВт	Буксир речной мощностью 220 кВт
Номер проекта	Новый	14560	14970	16343	Новый	Новый	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1991—1996	1996—2005	1991—2005	1991—1996	1991—2005	1996—2005	1996—2005
Длина между перпендикулярами, м	46,70	38,30	24,10	23,95	22,60	17,00	19,00
Ширина, м	11,40	10,60	6,50	7,50	6,00	3,50	3,80
Высота борта, м	4,50	5,10	3,20	3,00	2,75	1,60	1,40
Осадка, м	3,20	4,00	2,45	2,00	1,98	0,90	0,70
Водоизмещение, т:							
в грузу	965,00	930,00	190,50	175,00	131,00	26,80	40,00
порожнем	720,00	625,00	165,20	150,00	114,90	22,60	22,50
Дедвейт, т	245,00	305,00	25,30	25,00	16,10	4,20	17,50
Тип энергетической установки	6R22HF	6AL20/24	6AL20	3Д6Н	ДВС	ДВС	ДВС
Мощность энергетической установки, кВт	2×870	2×552	1×468	2×173	1×220	1×175	1×220
Энерговооруженность, кВт	2015	1370	518	396	312	200	238
Сила тяги на гаке, кН	286,4	196,0	60,0	Ок. 60,0	30,0	21,0	32,0
Скорость, уз	12,0	11,0	10,6	Ок. 10,0	10,5	10,8	10,8
Автономность, сут	20,0	20,0	6,0	6,0	6,0	1,5	5,0
Категория ледового усиления	Л1	Л1	Л3	Нет	Л3	Нет	Лед
Род топлива	ДМ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:							
на ходу	8,78	7,06	3,06	2,26	1,38	1,00	1,30
на стоянке	1,58	0,63	0,16	0,29	0,38	0,28	0,14
Численность экипажа, чел.	19	19	8	8	8	6	6
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	5770	4150	1540	1150	875	150	220
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:							
на ходу	4561	3535	1481	1150	883	398	486
на стоянке	3328	2434	984	813	706	270	280

Сухогрузные самоходные суда

Характеристики	Морской теплоход-площадка	Теплоход-площадка с аппарелью г/п 150 т	Теплоход речной г/п 1800 т	Теплоход речной г/п 2500 т	Теплоход речной г/п 3000 т
Номер проекта	Новый	Новый	Новый	Новый	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1992—2005	1991—2005	1991—2005	1991—2000	1991—1995
Длина между перпендикулярами, м	45,00	36,00	96,50	97,00	111,20
Ширина, м	8,50	7,00	12,60	14,90	13,30
Высота борта, м	3,30	2,40	3,40	4,30	5,60
Осадка, м	2,50	1,92	2,45	3,00	3,66/3,75[1]
Водоизмещение, т:					
в грузу	804,00	369,10	2500,00	3555,00	4480,00
порожнем	364,00	190,80	600,00	944,00	1340,00
Дедвейт, т	440,00	178,30	1900,00	2611,00	3140,00
Грузоподъемность, т	410,00	150,00	1800,00	2500,00	3000,00/2950,00[1]
Тип энергетической установки	ДВС	6NVD26A-3	ДВС	ДВС	ДВС
Мощность энергетической установки, кВт	2×220	1×272	2×420	2×486	2×486
Энерговооруженность, кВт	500	304	898	1147	1178
Скорость, уз	9,3	9,2	10,5	10,6	10,4
Дальность плавания/автономность, мили/сут	2000/10,0	—/4,0	—/8,0	—/5,0	2500/10,0
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Нет	Нет	Л4
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:					
на ходу	3,30	1,97	6,00	6,40	6,30
на стоянке	0,45	0,31	0,40	0,37	0,32
Численность экипажа, чел.	9	6	12	12	14
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2260	950	2850	3300	5630
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	1823	996	2628	2907	4018
на стоянке	1335	712	1669	1874	2995

[1] Числитель — в морской воде, знаменатель — в пресной.

Таблица 7.9

Сухогрузные несамоходные суда

Характеристики	Баржа-площадка г/п 2000 т	Баржа-площадка г/п 1000 т	Баржа морская трюмная г/п 1000 т	Баржа-площадка г/п 400 т	Баржа морская трюмная г/п 500 т	Плашкоут рейдовый г/п 90 т	Плашкоут рейдовый г/п 90 т	Баржа речная г/п 600 т	Баржа речная г/п 200 т
Номер проекта	Новый	Новый	Новый	Новый	Новый	701А	Новый	Новый	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР	КНДР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1991—2000	1991—2000	1992—2005	1992—2005	1992—2000	1987—1996	1991—1996	1991—2005	1991—2005
Длина между перпендикулярами, м	75,00	60,00	60,00	47,50	47,50	23,80	23,80	48,00	37,00
Ширина, м	16,00	13,00	13,00	8,70	8,70	6,50	6,20	8,20	7,60
Высота борта, м	4,20	3,70	3,70	2,80	2,80	2,20	2,20	3,60	2,20
Осадка, м	2,90	2,50	2,62	2,00	2,30	1,44	1,50	2,60	1,20
Водоизмещение, т:									
в грузу	2850,00	1519,00	1592,00	630,00	740,00	152,50	158,00	870,00	295,00
порожнем	850,00	478,00	585,00	210,00	230,00	61,80	65,00	270,00	95,00
Дедвейт, т	2000,00	1041,00	1007,00	420,00	510,00	90,70	93,00	600,00	200,00
Грузоподъемность, т	2000,00	1034,00	1000,00	400,00	500,00	90,00	90,00	600,00	200,00
Энерговооруженность, кВт	—	24	24	18	18	—	—	30	12
Автономность, сут	—	10	10	10	10	—	—	—	—
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3	Л3	Л3	Нет	Л3	—	—
Численность экипажа, чел.	—	6	6	6	6	2	3	6	3
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	1540	1270	1360	610	735	150	160	460	200
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:									
на ходу	690	691	732	395	452	120	129	328	150
на стоянке	690	691	732	395	452	120	129	328	150

Таблица 7.10

Наливные самоходные суда

Характеристики	Самоходный плашкоут г/п 200 т	Танкер речной г/п 150 т	Теплоход речной г/п 600 т
Номер проекта	Новый	Новый	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1996—2005	1994—2005	1991—1996
Длина между перпендикулярами, м	35,50	50,10	64,00
Ширина, м	7,50	8,80	10,10
Высота борта, м	2,60	1,80	2,00
Осадка, м	1,85	0,90	1,65
Водоизмещение, т:			
в грузу	342,00	302,00	920,00
порожнем	130,00	140,00	290,00
Дедвейт, т	212,00	162,00	630,00
Грузоподъемность, т	200,0	150,00	600,00
Тип энергетической установки	ДВС	ДВС	ДВС
Мощность энергетической установки, кВт	1×300	1×165	2×225
Энерговооруженность, кВт	320	210	530
Скорость, км/ч	9,0 уз	12,0	17,4
Автономность, сут	4,0	—	11,0
Категория ледового усиления	Л3	—	Нет
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:			
на ходу	1,95	1,10	3,66
на стоянке	0,20	0,30	0,30
Численность экипажа, чел.	6	6	10
Эксплуатационный период, сут	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	830	490	1150
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	930	599	1494
на стоянке	630	462	918

Таблица 7.11

Наливные несамоходные суда

Характеристики	Нефтеналивная баржа г/п 500 т	Нефтеналивной плашкоут г/п 100 т	Плавпонтон г/п 50 т
Номер проекта	Новый	Новый	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1991—1996	1996—2005	1996—2000
Длина между перпендикулярами, м	47,50	24,00	16,50
Ширина, м	8,70	6,20	6,50
Высота борта, м	2,80	2,00	1,40
Осадка, м	2,30	1,30	0,80
Водоизмещение, т:			
в грузу	750,00	157,00	76,50
порожнем	240,00	55,00	25,90
Дедвейт, т	510,00	102,00	50,60
Грузоподъемность, т	500,00	100,00	50,00
Энерговооруженность, кВт	94	—	—
Автономность, сут	5	5	—
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3
Численность экипажа, чел.	6	3	—
Эксплуатационный период, сут	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	820	130	40
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	540	126	20
на стоянке	540	126	20

Таблица 7.12

Бортовые плавсредства

Характеристики	Унифицированный понтон	Морская несамоходная платформа на воздушной подушке	Самоходная баржа	Самоходная баржа	Амфибийный буксировщик	Бортовой рабочий катер
Номер проекта	Новый	Новый	Новый	Новый	Новый	16332
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1991—2005	1993—2000	1992—2005	1991—2000	1996—2000	1988—2000
Длина между перпендикулярами, м	13,30	18,00	13,30	18,00	12,40	12,00
Ширина, м	4,90	8,50	4,30	5,20	3,90	3,42
Высота борта, м	1,15	1,00	1,40	1,60	2,50	1,50
Осадка, м	0,98	0,69	0,86	1,00	1,80	1,03
Водоизмещение, т:						
в грузу	59,00	79,00	42,40	78,50	60,00	19,93
порожнем	12,00	37,00	21,00	36,50	33,00	17,83
Дедвейт, т	47,00	42,00	21,40	42,00	27,00	2,10
Грузоподъемность, т	47,00	40,00	20,00	40,00	—	—
Тип энергетической установки	—	12ЧСН18/20	ДВС	ДВС	ДВС	6ЧСП15/18
Мощность энергетической установки, кВт	—	1×625	1×173	2×173	1×400	1×110
Энерговооруженность, кВт	—	633	198	355	400	110
Скорость на воде (на суше), уз (км/ч)	—	2,0/—	8,2/—	9,8/—	6,3/14,5	9,5/—
Тяга на гаке, кН	—	—	—	—	35,90	—
Автономность, сут	—	2,0	1,0	2,0	1,0	2,0
Категория ледового усиления	Нет	Нет	Л3	Нет	Нет	Нет
Род топлива	—	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:						
на ходу	—	3,53	1,18	1,90	2,38	0,67
на стоянке	—	—	0,20	—	—	—
Численность экипажа, чел.	—	3	6	6	4	4
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	25	460	120	270	280	200
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:						
на ходу	14	930	387	597	693	300
на стоянке	14	302	213	259	270	181

Таблица 7.13

Пассажирские суда

Характеристики	Пассажирское судно прибрежного плавания	Пассажирское судно на 300 пасс.	Пассажирское судно на 200 пасс.	«Азовец»
Номер проекта	10100	Новый	14302	14290
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1990—2005	1991—2005	1991—2005	1988—2000
Длина между перпендикулярами, м	35,00	38,90	38,10	25,00
Ширина, м	7,20	6,65	6,50	5,70
Высота борта, м	3,20	2,75	2,70	2,75
Водоизмещение, т:				
в грузу	291,00	165,60	149,00	82,50
порожнем	223,00	135,60	122,00	67,50
Дедвейт, т	68,00	30,00	27,00	15,00
Пассажировместимость, чел.	180/400[1]	300	200	130/84[2]
Грузоподъемность, т	32,00	—	—	—
Тип энергетической установки	6ЧНСП-2А 18/22/315-1	ДВС	3Д12А	3Д6И-235
Мощность энергетической установки, кВт	2×231	660	3×220	2×170
Энерговооруженность, кВт	522	660	660	365
Скорость, уз	11,9	15,5	16,0	12,4
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/5,0	1200/—	1200/—	580/3,0
Категория ледового усиления	Л3	Нет	Нет	Нет
Численность экипажа, чел.	10	9	9	10
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:				
на ходу	2,73	4,41	4,41	2,23
на стоянке	0,28	0,51	0,51	0,12
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2100	820	780	670
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	1888	1461	1439	1013
на стоянке	1469	768	746	638

Окончание табл. 7.13

Характеристики	Пассажирский катер «Московский» (речной)	Пассажирское судно на 130 пасс. для Северного бассейна	Пассажирское круизное речное судно на 250 пасс.
Номер проекта	81080	Новый	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1983—1995	1996—2005	1996—2000
Длина между перпендикулярами, м	33,00(КВЛ)	38,00	102,40
Ширина, м	6,00	6,50	11,50
Высота борта, м	2,60	2,70	3,10
Осадка, м	1,40	1,70	1,85
Водоизмещение, т:			
в грузу	137,70	155,00	820,00
порожнем	118,90	134,00	580,00
Дедвейт, т	18,80	21,00	240,00
Пассажировместимость, чел.	150	130	250
Грузоподъемность, т	—	—	—
Тип энергетической установки	6ЧСП15/18	ДВС	ДВС
Мощность энергетической установки, кВт	2×100	1×300	2×660
Энерговооруженность, кВт	225	350	1650
Скорость, уз	20,0 км/ч	12,00	9,9
Дальность плавания/автономность, мили/сут	—/1,7	—/3,0	—/9,0
Категория ледового усиления	Лед	Л2	Нет
Численность экипажа, чел.	9	9	77
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:			
на ходу	1,54	1,82	15,96
на стоянке	0,20	0,35	2,16
Эксплуатационный период, сут	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	630	1100	7500
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	845	1159	6422
на стоянке	607	897	4060

[1] Знаменатель — пассажировместимость на переправе.

[2] Числитель — пассажировместимость в летний период, знаменатель — в зимний.

Автомобильно-пассажирские паромы и переправы

Характеристики	Паром с ограниченной осадкой	Паром на 10 автомашин	Пассажирское судно-переправа для Южного бассейна
Номер проекта	Новый на базе пр. 10380	Новый взамен 618М	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1994—2005	1991—2005	1991—2005
Длина между перпендикулярами, м	43,00	44,0(КВЛ)	36,00
Ширина, м	12,20	12,00	7,10
Высота борта, м	4,80	4,40	2,70
Осадка, м	3,10	2,50	1,70
Водоизмещение, т:			
в грузу	1030,00	780,00	195,00
порожнем	770,00	600,00	140,00
Дедвейт, т	260,00	180,00	55,00
Автомобилевместимость, ед.	18 а/м типа ГАЗ-66	10 а/м типа ГАЗ-66	—
Пассажировместимость, чел.	100	150	300—400
Тип энергетической установки	ДЭУ	ДЭУ	3Д6
Мощность энергетической установки, кВт	3×660	1×1100	2×165
Энерговооруженность, кВт	2110	1150	340
Скорость, уз	12,5	11,5	около 10,0
Дальность плавания/автономность, мили/сут	1700/5,0	—/3,0	400/3,0
Категория ледового усиления	УЛ	УЛ	—
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут:			
на ходу	12,30	8,20	1,80
на стоянке	2,20	0,60	0,20
Численность экипажа, чел.	20	16	9
Эксплуатационный период, сут	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	5700	3780	920
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	5315	3588	929
на стоянке	3519	2237	655

Таблица 7.15

Гидрографические и лоцмейстерские суда

Характеристики	Гидрографическое судно для высокоширотных районов Арктики	Лоцмейстерско-гидрографическое судно для Арктики с ограниченной осадкой	Гидрографическое средство на воздушной подушке	Морской гидрографический бот
Номер проекта	Новый	Новый	Новый	Новый
Страна постройки	Финляндия	Финляндия	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1992—2005	1992—2005	2001—2005	1991—2005
Длина между перпендикулярами, м	75,00	58,20	16,00	32,30
Ширина, м	14,00	12,40	8,00	7,50
Высота борта, м	7,00	6,00	2,20	3,20
Осадка, м	5,00	3,50	1,40	2,00
Водоизмещение, т:				
в грузу	2960,00	1550,00	50,00	280,00
порожнем	1994,00	1030,00	44,00	231,00
Дедвейт, т	966,00	520,00	6,00	49,00
Тип энергетической установки	ДЭУ	8R22HR	ДВС	ДВС
Мощность энергетической установки, кВт	4×986	2×1180	2×250+80	2×220
Энерговооруженность, кВт	4000	2400	650	465
Скорость, уз	14,7	14,0	24,0	11,3
Дальность плавания/автономность, мили/сут	12000/45	8000/30	600/24	1000/10
Категория ледового усиления	УЛА	УЛ	—	Л2
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут				
на ходу	20,40	12,21	3,20	2,81
на стоянке	10,90	1,56	0,40	0,24
Численность экипажа, чел.	28	25	4	6
Эксплуатационный период, сут	300	300	300	300
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	17900	15400	1200	4000
Нормативные эксплуатационные расходы, руб/сут:				
на ходу	9920	7635	1273	2496
на стоянке	8295	5814	775	2039

8. СУДА ДНОУГЛУБИТЕЛЬНОГО ФЛОТА

Таблица 8.1

8.1 Самоотвозные землесосы

Характеристики	«Гогланд»	«Херсонес»	«Профессор Горюнов»	«Азовское море»	«Днестровский лиман»	«Ирбенский»	«Нарвский»	«Камчатский»	«Иван Бабушкин»
Номер проекта	1255	СО 856	СО 1176	СО 831	СО 857	469	СО 504/6	—	СО 821
Страна постройки	Финляндия	Голландия	Голландия	Голландия	Голландия	Югославия	Голландия	Япония	Голландия
Годы постройки серии	1981	1976	1986	1975	1976	1980—1988	1966	1976	1974
Длина наибольшая, м	122,1	106,8	110,1	92,7	80,0	80,0	81,9	76,5	56,15
Длина между перпендикулярами, м	114,0	98,0	101,0	86,7	74,5	74,5	75,7	70,0	52,3
Ширина, м	22,0	18,2	20,4	16,0	15,0	15,1	13,2	13,5	10,3
Высота борта, м	11,5	8,9	9,1	7,3	5,6	5,6	5,8	6,0	4,6
Осадка средняя, м:									
максимальная	8,0	6,5	6,5	5,8	4,1	4,1	4,2	4,2	4,0
порожнем	4,2	3,4	4,0	3,2	2,6	2,6	2,6	2,4	2,2
Водоизмещение, т:									
максимальное	17195	9760	11400	7150	3929	4124	3507	3294	1833
порожнем	6700	3665	4940	3650	1853	2100	1817	1779	723
Энергетическая установка			Комбинированная[1]				ДЭУ	Комбинированная	
Тип главных двигателей					Среднеоборотные				
Количество и мощность главных и вспомогательных двигателей, номинальная, кВт	2×4300 2× 810	2×2680 2× 530	2×3250 2× 400	2×1710 3× 397	2×1100 2× 230	2×1080 2× 330	2×1100 2× 150	2×1286 2× 146	2×440 1×100
Расположение МО					Кормовое				
Количество и тип движителя	2 ВРШ	2 ВРШ	2 ВРШ	2 ВРШ	2 ВРШ	2 ВРШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВРШ
Скорость, уз	13,0	13,0	13,8	12,0	11,8	12,1	11,3	12,18	9,2
Знак автоматизации	А2	А2	А2	А2	А2	А2	—	—	—
Категория ледового усиления	Л1	Л3	Л1	Л3	Л3	Л1	Л3	Л3	Л3
Вместимость грунтового трюма максимальная, м³	7765	4500	4700	2940	1300	1300	1180	1005	630
Глубина грунтозабора максимальная, м	30	25	25	30	15	15	15	12	12

Окончание табл. 8.1

Характеристики	«Гогланд»	«Херсонес»	«Профессор Горюнов»	«Азовское море»	«Днестровский лиман»	«Ирбенский»	«Нарвский»	«Камчатский»	«Иван Бабушкин»
Количество и подача грунтовых насосов по воде, м³/ч	2×18300	2×13500	2×12450	2×6500	2×6060	2×7500	2×5500	2×5300	1×4200
Диаметр грунтопровода, мм	900	750	700	700	600	600	600	530	450
Дальность рефулирования, м	1000	500	1000	500	500	500	400	400	—
Автономность, сут	30	30	30	20	30	30	30	20	11,5
Высота рефулирования, м	3	4	4	3	3	3	4	3	—
Подруливающее устройство:									
мощность, кВт	500	370	500	—	257	190	257	170	—
расположение		Носовое		—	Носовое				—
Габаритная высота, м:									
с мачтой	37,15	38,7	41,8	31,32	28,5	33,35	24,0	27,0	22,5
без мачты	31,0	25,8	27,5	23,84	20,0	19,6	17,0	22,0	14,7
Численность экипажа, чел.	41	40	40	35	31	31	34	34	27
Нормативный эксплуатационный период, сут	298	304	304	314	305	307	307	307	323
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	36120	23730	38400	21420	13860	14910	13230	12810	6500
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:									
при переходах	16765	10886	15114	8738	6069	6251	5676	5782	2801
в цикле (грунтозабор, ход на свалку и обратно)	14806	9816	13750	7590	5502	5932	5028	5215	2487
при производственных остановках	11872	7977	11547	6885	4833	5050	4534	4546	2346
на стоянке	11257	7524	11031	6512	4548	4786	4282	4261	2233

[1] Комбинированная энергетическая установка предусматривает электропривод грунтовых насосов и дизельный привод двигателей.

Таблица 8.2

Многочерпаковые земснаряды

Характеристики	«Геническ»	«Георгий Наливайко»	«Турайда»	«Инженер Агашин»	«Багермейстер Бурцев»	«Чукотка»
Номер проекта	101	431	—	БВ-150	1519	589
Страна постройки	ГДР	ГДР	Япония	СФРЮ	СССР	СССР
Годы постройки серии	1984—1990	1974—1975	1972—1973	1975—1977	1982—1983	1960
Длина, м:						
наибольшая	79,97	73,6	71,7	67,7	48,0	44,4
между перпендикулярами	70,7	66,0	67,5	63,4	48,0	44,4
Ширина, м	14,4	12,8	14,0	12,0	9,2	9,2
Высота борта, м	5,2	5,2	5,1	4,5	2,8	2,8
Осадка средняя, м:						
максимальная	3,75	3,85	3,1	3,45	1,73	1,4
порожнем	3,1	2,9	2,7	2,7	1,5	1,3
Водоизмещение, т:						
максимальное	3066	2585	2491	2073	620	518
порожнем	2483	1870	1887	1534	550	459
Энергетическая установка			Дизель-электрическая			
Количество и мощность номинальная, кВт:						
главных двигателей	1×970 1×735	2×970	1×1030	2×850	1×345	1×300
вспомогательных двигателей	1×220	1×220	1× 220	1×110	2×165	1× 50
черпакового двигателя	1×420	1×460	1× 500	1×380	1×197	1×138
Расположение МО			Среднее			
Тип движителя	2 ВФШ	2 ВФШ	1 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	Несамоходный
Скорость, уз	8,3	8,7	7,5	8,0	5,5	—
Знак автоматизации	А2	А2	—	А2	—	—
Категория ледового усиления	Л2	Л2	Л3	Л2	—	—
Контрактовая производительность, м³/ч (при группе грунта по трудности разработки)	750(У)	750(У)	750(VI)	400(V)	600(III)	275(III)
Глубина грунтозабора максимальная, м	24	24	18	16	10	10

Окончание табл. 8.2

Характеристики	«Генческ»	«Георгий Наливайко»	«Турайда»	«Инженер Агашин»	«Багермейстер Бурцев»	«Чукотка»
Вместимость черпаков, м³	0,775	0,750	0,500	0,380	0,600	0,400
Габаритная высота, м:						
с мачтой	30,0	27,5	27,5	23,0	Мачта заваливается	14,5
без мачты	19,2	19,0	19,0	16,0	13,5	13,0
Численность экипажа, чел.	31	31	31	30	17	24
Автономность, сут	30	30	25	30	20	20
Нормативный эксплуатационный период, сут	311	309	320	317	326	326
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	15150	12420	12120	10560	4200	2200
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут.:						
при переходах	5918	5305	4712	4099	1792	—
при грунтозаборе	5100	4500	4368	3652	1769	1314
при производственных остановках	4965	4371	4161	3506	1632	1177
на стоянке	4895	4282	4102	3433	1615	1157

Рефулерные стационарные землесосы и грейферные земснаряды

Характеристики	Рефулерные стационарные землесосы			Грейферный земснаряд «Аракс»
	«50 лет Советскому Азербайджану»	«Волга»	ДЭ-21	
Тип земснаряда	Свайно-якорный	Траншейный	Якорный	Самоотвозный
Номер проекта	1497	Р-1-517	ДЭ-250	1517
Страна постройки	СССР	ЧССР	ЧССР	СССР
Годы постройки серии	1970	1968—1985	1958	1980
Длина наибольшая, м	70,0	64,5	45,9	52,4
Длина между перпендикулярами, м	70,0	64,5	45,9	51,6
Ширина, м	13,0	10,6	9,0	13,5
Высота борта, м	4,5	3,0	2,5	4,5
Осадка, м:				
максимальная	3,1	1,9	1,35	3,5
порожнем	2,44	1,68	1,26	1,8
Водоизмещение, т:				
максимальное	2122	1089	469	1843
порожнем	1657	969	398	908
Тип энергетической установки	ДЭУ	Д	ДЭУ	СОД
Количество и мощность главных и вспомогательных двигателей номинальная, кВт	3×735 2×330	1×1228 2×426 1×184 1×66	1×490	2×330 1×184
Расположение МО	Среднее			
Количество и тип движителей	2 ВФШ	2 ВФШ	Несамоходный	2 крыльчатых
Скорость, уз	10	5,4	—	8
Знак автоматизации	А2	—	—	А2
Категория ледового усиления	Л3	—	—	Л3
Контрактовая производительность, м³/ч	1500	2500	250	112
Вместимость грунтового трюма, м³	—	—	—	500
Глубина грунтозабора максимальная, м	10	14	11	23
Автономность, сут	30	10	10	20
Количество и подача грунтовых насосов по воде, м³/ч	2×9500[1]	1×14000	1×3800	—
Диаметр грунтопровода, мм	800	900	500	—
Дальность рефулирования, м	600	540	450	—
Высота рефулирования, м	5,0	1,3	2,0	—
Вместимость грейферов, м³	—	—	—	3,0 4,0 6,0
Габаритная высота судна, м:				
с мачтой	Мачты заваливаются			25,0
без мачты	16,5	13,65	9,2	17,8
Численность экипажа, чел.	35	28	21	22
Нормативный эксплуатационный период, сут	301	313	301	324
Нормативная строительная стоимость судна, тыс. руб.	9440	9090	2720	6180
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
при переходах	4770	4106	—	2598
в цикле при грунтозаборе	4734	4508	1593	2292
при производственных остановках	3997	3483	1411	2202
на стоянке	3659	3403	1351	2161

[1] Грунтовые насосы соединены последовательно.

Таблица 8.4

Самоходные грунтоотвозные шаланды

Характеристики	«Саулкрасты»	«Днепр»	«Черноморская»	«Каспийская»	«Дунайская»
Номер проекта	1650	539	464	1504А	711А
Страна постройки	СРР	СРР	СССР	СССР	СССР
Годы постройки серии	1980—1990	1967—1979	1963—1970	1964—1968	1966
Длина наибольшая, м	56,0	55,0	55,0	47,7	40,3
Длина между перпендикулярами, м	53,2	52,5	53,3	45,0	38,5
Ширина, м	11,0	10,0	10,0	9,0	8,0
Высота борта, м	4,4	4,3	4,3	3,3	2,2
Осадка, м:					
максимальная	3,7	3,6	3,6	2,7	1,7
порожнем	2,7	2,6	2,6	1,9	0,72
Водоизмещение, т:					
максимальное	1825	1433	1382	829	393
порожнем	714	512	509	331	122
Грузоподъемность, т	1000	800	800	450	270
Энергетическая установка	СОД	СОД	СОД	СОД	ВОД
Мощность главных и вспомогательных двигателей	2×294	2×220	2×220	2×165	1×100
Номинальная, кВт	1×100	2×74	2×74	2×29	
Расположение МО			Кормовое		
Тип движителя	2 ВФШ (в насадках)	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	1 ВФШ
Скорость, уз	9	8	8	7	6
Категория ледового усиления	Л2	Л3	Л3	—	—
Вместимость грунтового трюма, м³	600	500	500	300	150
Численность экипажа, чел.	11	14	14	13	6
Габаритная высота судна, м:					
с мачтой	23,3	21,5	20,5	Мачты завалиываются	9,0
без мачты	14,3	11,0	11,5	10,0	6,5
Автономность, сут	15	12	12	10	10
Нормативный эксплуатационный период, сут	320	315	315	316	323
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2940	2510	2380	1540	590
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
на ходу	1687	1489	1451	990	368
на маневрах	1392	1238	1220	871	345
на стоянке	1238	1111	1078	773	300

Таблица 8.5

Мотозавозни

Характеристики	«Рычан»	«Якорь»	МЗ-301
Номер проекта	1509	1509А	100
Страна постройки	СССР	СССР	СССР
Годы постройки серии	1970	1983	1958—1969
Длина наибольшая, м	23,5	23,5	20,2
Длина между перпендикулярами, м	22,0	22,0	19,1
Ширина, м	6,0	6,0	6,0
Высота борта, м	2,6	2,6	2,2
Осадка, м:			
максимальная	1,45	1,3	1,1
порожнем	1,25	1,2	0,92
Водоизмещение, т:			
максимальное	118	115	85
порожнем	107	110	69
Тип энергетической установки	ВОД	ВОД	ВОД
Количество и мощность главных и вспомогательных двигателей номинальная, кВт	2×165 2×29	2×170 1×40	2×110 1×15
Расположение МО		Среднее	
Количество и тип движителей	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ
Скорость, уз	10	9	9,5
Знак автоматизации	—	—	—
Категория ледового усиления	Л3	Л3	—
Численность экипажа, чел.	6	6	6
Габаритная высота, м:			
с мачтой	Мачта заваливается	15,0	10,2
без мачты	8,8	8,8	8,6
Автономность, сут	7	7	2
Нормативный эксплуатационный период, сут	321	321	328
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	560	590	390
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	564	585	390
на стоянке	357	366	279

9. СУДА ДНОУГЛУБИТЕЛЬНОГО ФЛОТА ПОПОЛНЕНИЯ ДО 2005 г.

Таблица 9.1

Землесосы и земснаряды

Характеристики	Землесосы				Земснаряд одночерпаковый
	Самоотвозные			Рефулерные стационарные	
	3С-ТР-3500		3С-ТР-1000	3Р-С-2500	ОШ-150
Тип судна	Самоотвозный	Землесос-нефтесборщик	Самоотвозный	Якорный	Штанговый
Период пополнения, годы	1991—2005	1991—2005	1991—2005	1991—2005	1995—2005
Номер проекта	Новый	Новый	Новый	Новый	Новый
Страна постройки	—	—	—	—	—
Длина между перпендикулярами, м	98,0	101,0	74,5	80,0	47,0
Ширина, м	18,2	20,4	15,1	15,2	17,0
Высота борта, м	8,9	9,1	5,6	4,4	3,2
Осадка, м:					
максимальная	6,5	6,5	4,0	3,0	1,6
порожнем	3,7	4,0	2,6	2,4	—
Водоизмещение, т:					
максимальное	9800	11400	4120	2800	1120
порожнем	3800	4940	2100	2180	900
Энергетическая установка	Комбинированная			СОД	ДЭУ
Мощность главных и вспомогательных двигателей номинальная, кВт	2×2800 2×530	2×3250 2×360	2×1100 2×330	2×1200	1×450 1×100
Расположение МО	Кормовое			Среднее	
Количество и тип движителей	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВРШ	Несамоходный
Скорость, уз	13,0	13,8	13,0	9,0	—
Знак автоматизации	А2	А2	А2	А2	А2
Категория ледового усиления	Л1	Л1	Л1	Л3	—
Контрактная производительность, м³/ч	—	—	—	2500	150
Вместимость грунтового трюма максимальная, м³	4700	4700	1300	—	—
Глубина грунтозабора максимальная, м	25	25	15	20	24
Автономность, сут	30	30	30	15	15
Диаметр грунтопровода, мм	750	700	600	900	—
Дальность рефулирования, м	1000	1000	500	4000	—
Высота рефулирования, м	4	4	3	5	—
Вместимость черпаков и грейферов, м³	—	—	—	—	4,0; 6,0
Подруливающее устройство:					
мощность, кВт	350	500	250	—	—
расположение		Носовое		—	—

Окончание табл. 9.1

Характеристики	Землесосы				Земснаряд одночерпаковый
	Самоотвозные			Рефулерные стационарные	
	ЗС-ТР-3500	ЗС-ТР-1000		ЗР-С-2500	ОШ-150
Габаритная высота, м:					
с мачтой	38,7	41,8	33,35	—	21
без мачты	25,8	27,5	19,6	13,0	13
Численность экипажа, чел.	40	40	31	30	24
Нормативный эксплуатационный период, сут	304	304	307	313	311
Нормативная строительная стоимость судна, тыс. руб.	29400	38400	14910	12050	5310
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:					
при переходах	11790	15114	6251	4848	—
в цикле	10720	13750	5932	5250	2182
при грунтозаборе	8881	11547	5050	4225	2069
при производственных остановках	8428	11031	4786	4145	2022
на стоянке					

Таблица 9.2

Грунтоотвозные шаланды и мотозавозни

Характеристики	Шаланды			Завозный кран МЗ-450
	ШС-ДР-1000		ШС-ДР-800	
Период пополнения, годы	1993—2000	1992—2000	1993—2000	1992—2000
Номер проекта	15030	2021/1А	—	15080
Страна постройки	СССР	Румыния	СССР	СССР
Длина наибольшая, м	71,9	75,0	67,2	21,5
Длина между перпендикулярами, м	70,0	71,2	64,4	20,0
Ширина, м	13,2	14,0	13,2	6,0
Высота борта, м	4,8	4,5	4,2	2,6
Осадка, м:				
максимальная	4,0	3,7	3,65	1,4
порожнем	1,75	1,7	1,7	1,24
Водоизмещение, т:				
максимальное	3120	3275	2570	97,9
порожнем	1220	1400	1020	88,1
Грузоподъемность, т	1900	1875	1550	9,8
Тип энергетической установки	СОД	СОД	СОД	ВОД
Количество и мощность главных и вспомогательных двигателей, кВт	2×441 2×100	2×550 2×110 1×18	2×441 2×100	2×173 1×29,4
Расположение МО	Кормовое		Среднее	
Количество и тип движителей	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ
Знак автоматизации	А3	А3	А3	—
Автономность, сут	15	12	15	5
Категория ледового усиления	Л3	Л3	Л3	Л3
Вместимость грунтового трюма, м³	1000	1300	800	—
Скорость, уз	9,5	10,0	10,0	9,0
Численность экипажа, чел.	9	9	11	6
Габаритная высота, м:				
с мачтой	23	23	23	Мачта завалива-ется
без мачты	14,5	14,5	13,5	14,0
Нормативный эксплуатационный период, сут	313	313	315	321
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	3920	4700	3330	690
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	2215	2623	2028	616
на маневрах	1815	2093	1625	—
на стоянке	1555	1806	1362	399

Спасательные

Характеристики	«Ягуар»	«Ясный»	«Зубр»	«Геракл»
Тип судна	Буксир-спасатель	Многоцелевой буксир	Буксир	Буксир-спасатель
Номер проекта	1453	В-92/1	—	8164С
Страна постройки	СССР	ПНР	Норвегия	Голландия
Годы постройки серии	1976—1977	1983—1987	1977	1974
Длина между перпендикулярами, м	80,3	71,45	40,15	66,2
Ширина, м	15,4	15,96	10,8	13,2
Высота борта, м	7,7	7,2	6,57	7,2
Осадка средняя, м:				
максимальная	5,8	4,9	5,83	5,9
порожнем	4,24	3,3	4,38	4,4
Водоизмещение, т:	4050	4013	1420	2840
максимальное				
порожнем	3010	2684	904	2100
Тип энергетической установки	СОД	СОД	СОД	СОД
Количество и мощность главных и вспомогательных двигателей номинальная, кВт	2×3310 4× 300	2×2650 3× 420 1× 385	2×2590 1×760 2×133	2×2500 3× 376
Расположение МО	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее
Количество и тип движителей	2 ВРШ	2 ВРШ	2 ВРШ	1 ВФШ
Подруливающее устройство:				
расположение	Носовое	Носовое	Носовое	Носовое
мощность, кВт	185	420	294	220
Скорость, уз	18,0	15,06	15,5	17,4
Дальность плавания, мили	9000	9000	7000	6000
Автономность, сут	30	30	30	18
Знак автоматизации	А2	А2	А2	А2
Категория ледового усиления	Л1	УЛ	Л1	Л1
Сила тяги на гаке, кН	941	785	735	530
Численность экипажа, чел.	31	27	26	30
Нормативный эксплуатационный период, сут	327	327	327	327
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	21390	20180	11270	17130
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	10403	8778	7208	8040
на стоянке	6768	6174	3898	5526

[1] В числителе — при экономичном ходе, в знаменателе — при форсированном.

АСПТР

суда

«Леопард»	«Беркут»	«Орел»	«Светломор»	«Алмаз»	«Атлант»	«Пегас»
Буксир	Буксир	Буксир	Судно снабжения со средствами для сбора нефти	Буксир-спасатель	Буксир-спасатель	Всепогодный спасательный катер
—	—	—	2262	1454	843	1458
ФРГ	КНР	КНР	Сингапур	СССР	СССР	СССР
1977	1983	1983	1987	1976—1987	1959—1962	1979—1984
56,5	54,0	54,0	51,8	51,6	47,6	23,50
12,8	13,0	13,0	14,0	12,0	11,0	5,70
6,5	6,2	6,2	6,0	5,9	5,82	2,68
5,85	5,06	5,06	4,5	4,6	4,6	1,6
3,81	3,55	3,55	3,7	3,75	3,66	1,43
2437	2500	2500	2258	1620	1236	103
1355	1430	1430	1258	1210	870	83
СОД	СОД	СОД	ПОД	ДЭУ	ДЭУ	ВОД
2×2206	2×2206	4×736	2×1300	2×1100	2×810	2×735
2× 449	2× 368	1×368	3× 190	2× 300 2× 165	2×100	1×220
Среднее	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее
2 ВРШ	2 ВРШ	2 ВРШ	2 ВРШ	1 ВФШ	1 ВФШ	3 ВФШ
Носовое	Носовое	Носовое	Носовое	Носовое	—	—
295	200	200	220	135	—	—
16,0	14,1	13,0	12,0	13,2	14,0	17,5
6000	6000	5800	5800	6420	6600	360
30	30	30	30	30	20	2
А2	А2	А2	А2	А2	—	—
Л1	Л1	Л1	Л1	УЛ	УЛ	—
800	800	600	400	314	235	—
26	26	26	26	25	26	6
327	327	327	324	324	304	328
13860	13480	11530	10790	9410	6620	1130
7587	7494	5924	5127	4945	3961	651/1545[1]
4609	4516	3900	3848	3465	2963	500

Таблица 10.2

Водолазные боты

Характеристики	«Краб»	ВМ	ВРД	«Стриж»
Тип судна	Морской	Морской	Рейдовый	Портовый
Номер проекта	535М	522	РВН-376У РВМ-376	1646
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР
Годы постройки серии	1974— 1981	1952— 1962	1958— 1995	1982— 1984
Длина между перпендикулярами, м	37,0	27,0	19,0	10,5
Ширина, м	7,6	5,2	3,8	2,84
Высота борта, м	3,5	2,8	2,1	1,62
Осадка средняя, м:				
максимальная	2,07	1,7	1,16	1,0
порожнем	1,9	1,4	1,09	0,95
Водоизмещение, т:				
максимальное	306	116	41,7	14,2
порожнем	272	97	37,7	13,3
Тип энергетической установки	ПОД	ВОД	ВОД	ВОД
Количество и мощность главных и вспомогательных двигателей номинальная, кВт	2×220 2×50	1×330 2×40	1×110	1×100
Расположение МО	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее
Количество и тип движителей	2 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ	1 ВФШ
Глубина производства водолазных работ, м	60	60	40	20
Скорость, уз	12,2	11,5	9,0	8,5
Дальность плавания, мили	1500	1100	500	130
Автономность, сут	10	10	5	3
Категория ледового усиления	Л4	—	—	—
Численность экипажа, чел.	15	13	6	3
Нормативный эксплуатационный период, сут	325	329	330	339
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2700	990	250	120
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:				
на ходу	1550	828	318	161
на стоянке	1253	607	253	133

11. СУДА ФЛОТА АСПТР ПОПОЛНЕНИЯ ДО 2005 г.

Таблица 11.1

Спасательные суда

Характеристики	Буксир-спасатель 6,6 МВт	Буксир спасатель 4,4 МВт	Буксир со спасательным оборудованием 1,5 МВт
Период пополнения, годы	1995—2005	1995—2005	1995—2005
Номер проекта	Новый	16570	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	—
Длина между перпендикулярами, м	76,0	60,0	41,4
Ширина, м	15,0	14,4	9,7
Высота борта, м	7,5	6,3	4,9
Осадка средняя, м:			
максимальная	6,0	5,2	3,9
порожнем	4,2	4,0	3,0
Водоизмещение, т:			
максимальное	4000	2800	840
порожнем	2800	1900	570
Тип энергетической установки	СОД	СОД	СОД
Количество и мощность главных и вспомогательных двигателей номинальная, кВт	2×3300 4×300	2×2200 2×200	2×750 2×100
Расположение МО	Среднее	Среднее	Среднее
Количество и тип движителей	2 ВРШ	2 ВРШ	2 ВРШ
Подруливающее устройство:			
расположение	Носовое	Носовое	—
мощность, кВт	300	2×185	—
Скорость, уз	18,7	15,0	12,0
Дальность плавания, мили	12000	11520	6000
Автономность, сут	30	40	30
Знак автоматизации	А1	А2	А2
Категория ледового усиления	УЛ	УЛ	Л1
Сила тяги на гаке, кН	1100	650	215
Численность экипажа, чел.	25	25	18
Нормативный эксплуатационный период, сут	327	327	332
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	20460	14560	5000
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	8734	6831	2356
на стоянке	6432	4752	1852

Таблица 11.2

Водолазные боты

Характеристики	Морской бот 660 кВт	Морской бот катамаран 414 кВт	Рейдовый бот 220 кВт
Период пополнения, годы	1995—2005	1995—2005	1995—2005
Номер проекта	Новый	Р3533	Новый
Страна постройки	СССР	СССР	СССР
Длина между перпендикулярами, м	31,9	21,5	19,9
Ширина, м	7,8	10,4/3,8*	3,6
Высота борта, м	3,3	3,55	2,3
Осадка средняя, м:			
максимальная	2,4	2,0	1,05
порожнем	2,0	1,7	0,95
Водоизмещение, т:			
максимальное	334	200	49,3
порожнем	284	156	41,4
Тип энергетической установки	ВОД	ВОД	СОД
Количество и мощность главных и вспомогательных двигателей, кВт	2×330 1×100 1×200	2×207 1×100 1×50	1×220
Расположение МО	Смещено в корму	Смещено в корму	Смещено в корму
Количество и тип движителей	2 ВФШ	2 ВФШ	2 ВФШ
Глубина производства водолазных работ, м	60	60	45
Скорость, уз	11,5	10,0	11,0
Дальность плавания, мили	1000	1000	590
Автономность, сут	10	7	5
Знак автоматизации	А2	А3	А3
Категория ледового усиления	Л2	Л3	Л3
Численность экипажа, чел.	12	8	6
Нормативный эксплуатационный период, сут	325	293	330
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2880	1600	420
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	1638	1121	405
на стоянке	1231	857	303

* В числителе — общая ширина судна, в знаменателе — ширина одного корпуса.

Таблица 12.1

СУДА РЕЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ФЛОТА УКРАИНСКОГО ДУНАЙСКОГО ПАРОХОДСТВА, МЕСТНОГО ПАССАЖИРСКОГО ФЛОТА ЮЖНЫХ БАССЕЙНОВ, ФЛОТА ДЛЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПЛАВСРЕДСТВА ФЛОТА СУДОРЕМОНТНЫХ ЗАВОДОВ

Речные транспортные суда Украинского Дунайского пароходства

Характеристики	Самоходные сухогрузные суда		Буксиры-толкачи, толкачи					
	«Александра Карастоянова»	«Капитан Антипов»	«Рига»	«Корнойбург»	«Владимир Куриленко»	«Запорожье»	«Киев»	«Ленинград»
Номер проекта	2188	МО44 С/Д	415	НО345	149	Н3170	РО10	Р190
Страна постройки	ЧССР	Австрия	Венгрия	Австрия	СФРЮ	Венгрия	Австрия	СФРЮ
Период пополнения, годы	1964	1980—1982	1963—1967	1967—1968	1974—1976	1979—1981	1963	1985
Класс Регистра СССР	О	КМ * В2	Р	Р	Р	Р	Р	КМ ★В2
Длина, м:								
наибольшая	103,33	95,0	57,61	52,46	38,5	32,0	58,8	37,25
между перпендикулярами	99,88	94,1	—	—	—	31,3	57,7	33,0
Ширина, м	12,2	11,0	8,6	7,57	11,0	11,0	8,8	11,0
Высота борта, м	4,9	3,2	2,85	2,7	2,6	2,6	2,8	2,7
Осадка, м:								
по грузовую марку	2,81	2,7	1,63	1,53	1,85	1,8	1,744	1,8
порожнем	0,805	0,82	1,29	1,12	1,48 ср.	—	1,275	—
Водоизмещение, т:								
по грузовую марку	2800	2510	548,7	393,0	612	450	615	541
порожнем	728,5	693	416,7	265,7	453,54	344	430	369
Дедвейт по грузовую марку, т	2071,5	1817	132	127,3	158,46	106	185	172
Грузоподъемность по грузовую марку, т	2000	1634	—	—	—	—	—	—
Грузовместимость, м³:								
в кипах	—	—	—	—	—	—	—	—
насыпью	3400	2109	—	—	—	—	—	—
Регистровая вместимость, рег. т:								
валовая	1914,5	1171	455,08	318,7	465,1	490	—	—
чистая	—	—	—	—	—	—	500,4	560
Тип энергетической установки	ДВС	ДВС	ДВС	ДВС	ДВС	ДВС	ДВС	ДВС
Число оборотов, об/мин	480	900	375	375	825	1000	380	720
Мощность максимальная, кВт	772	1544	1470	772	2380	1820	1566	1860
Эксплуатационная, кВт	604	1528	1251	707	1809	1790	—	—

Окончание табл. 12.1

Характеристики	Самоходные сухогрузные суда		Буксиры-толкачи, толкачи					
	«Александра Карастоянова»	«Капитан Антипов»	«Рига»	«Корнойбург»	«Владимир Куриленко»	«Запорожье»	«Киев»	«Ленинград»
Расположение МО	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Кормовое	Среднее	Среднее
Расход топлива, т/сут**	4,5	10,3	7,7	4,34	16,57	11,9	8,0	9,89
Тип и количество движителей, ед.	Винт×2	Винт×2	Винт×2	Винт×2	Винт×3	Винт×2	Винт×2	Винт в насадке×2
Подруливающее устройство	Нет	Носовое	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Скорость км/ч*:								
с составом	19,5	18,5	—	—	15,26	12,0	—	12,0
легкачом	21,06	20,0	23,0	23,4	—	—	25,8	
Автономность, сут	12	15	15	20	8,3	10	17	6***
Вместимость топливных цистерн, м³	60,4	137,0	125,0	95,2	122	85,5	180	145,8
Число палуб, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1
Грузовые отсеки:								
количество, ед.	4	1	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
вместимость по отсекам, м³	3400	2109	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Грузовые устройства	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Спасательные шлюпки.								
количество, шт.	2	1	2	2	1	1	2	1
вместимость, чел.	14	6	12	6+5=11	6	6	12	5
Надувные плоты:								
количество, шт.	2	—	Нет	Нет	1	1	Нет	Нет
вместимость, чел.	20	—	—	—	10	10	—	—
Численность экипажа, чел.	16	12	19	16	17	17	19	16
Грузовые люки:								
тип		Телескопический	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
количество, ед.	4	1	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
размеры по отсекам, м	15,4×8	66×8,34	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет

Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	3378	2797	1919	1556	2513	1917	2008	1990
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут	2150/1083	2794/904	2630/981	1790/725	2903/1184	3176/921	2924/954	2188/1064

* Для сухогрузных судов указана скорость в грузу, без состава.
** Расход топлива на ходу.
*** При спецификационной осадке 1,5 м.

Характеристики	Сухог		
	Баржа трюмная СДП-1101	Баржа-площадка СДП-301	Баржа тентовая СДП 1701
Номера проектов	831	1469	111
Страна постройки	БНР	СССР	СРР
Период пополнения, годы	1958—1969	1960—1968	1962—1970
Класс Регистра СССР	Нет	Нет	Р
Длина, м:			
наибольшая	77,45	77,46	77,84
между перпендикулярами	73	73	76,41
Ширина, м	10,03	10,00	15,0
Высота борта, м	2,71	2,7	2,41
Осадка, м:			
по грузовую марку	2,33	2,33	2,04
порожнем	0,46	0,47	0,38
Водоизмещение, т:			
по грузовую марку	1397	1406	2068
порожнем	249,6	247,0	361,0
Дедвейт по грузовую марку, т	1155	1159	1707
Грузоподъемность, т:			
по грузовую марку	1148	1148	1700
спецификационная	1148	1000	1700
Грузовместимость, м³:			
в кипах	—	—	—
насыпью	1270	1000	2880
Регистровая вместимость, рег. т:			
валовая	830,07	595,1	1182
чистая	678,76	553,65	1042
Число палуб, ед.	1	1	1
Грузовые отсеки:			
количество, ед.	4	Ящик	1
вместимость по отсекам, м³	340×2× ×315+300	1000	2880
Грузовые устройства	Нет	Нет	Нет
Число спасательных шлюпок:			
количество, шт.	1	1	1
вместимость, чел.	3	—	—
Число надувных плотов:			
количество, ед.	—	—	—
вместимость, чел.	—	—	—
Численность экипажа, чел.	2	2	2
Грузовые люки:			
тип	Телескопический	Нет	
количество, ед.	1	Нет	
размеры по отсекам, м	51,6×6,0	—	8 шт.×4,2× ×1,57 2 шт.×57,6× ×5,3
Контейнеровместимость	—	—	—
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	428,2	422,6	618,0
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут	183	195	236

Таблица 12.2

Украинского Дунайского пароходства

рузные						
Баржа-секция трюмная СДП-С-1	Баржа-секция трюмная СДП-С-1501	Баржа смешанного плавания СДП 1701	Баржа-секция трюмная СДП-С401	Понтон ТМИ	Понтон OSWAG	Наливная несамоходная баржа СДПТ202
1792 СССР 1965—1972 Р	1928М СССР 1972—1976 Р	П-638 БНР 1954 ★ Р4/1С	20691 СССР 1986—1990 К ★ В2Л для Дуная	К5506 Франция 1988—1990 КМ ★ Л2	К563А Австрия 1990 К ★11СПЛ4	1662 СССР 1966—1964 Нет
76,5 75,0 15,0 3,1	76,5 75,0 11,0 2,9	81,0 78,0 10,5 3,7	76,5 75,96 11,0 3,2	90,35 90,0 16,3 5,3	76,5 71,25 10,96 4,4	78,5 75,0 11,01 2,73
2,5 0,45	2,5 0,49	2,3/2,32*** 0,629/0,635***	2,7 0,5	2,5 0,88	2,7 —	2,1 0,36
2700 400,0 2300	1930 335,0 1590	1554 402,0 —	2146 368 1860	3618,8 1198,8 2420	2120 430,0 —	1400 245,0 1155
2300 2300	1590 1590	1152/1151 —	1778 2079	2000 —	1610 —	1150 1150
— 2720	— 1827	— —	— —	— —	— —	— —
1048 — 1	806,98 — 1	660,3 509,7 1	— — 1	— — 1	950,0 285 1	686,3 — 1
1 2720	1 1287	1 —	1 —	— —	— —	— —
Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Аппарель 6×4 м	Нет
Нет —	Нет —	1 12	Нет —	Нет —	Нет —	1 —
— — Нет	— — Нет	— — 7	— — Нет	— — 2*	1 6 2	— — 3
Без закрытия 1 63×13,5	Телескопический 1 63,8×8,2	Нет — —	Телескопический 1 63×8,2	Нет — —	Нет Нет Нет	Нет Нет Нет
— 686,0 244	— 570,6 206	— 686,5 344	— 628,6 209	— 2100,3 1234	— 771,3 482	— 434,3 170

Таблица 12.3

Водоизмещающие суда пассажирского флота местных линий южных бассейнов

Характеристики	Пассажирский катер «Радуга-I»	Пассажирский катер «Радуга-II»	Пассажирский катер	Пассажирское судно «Александр Грин»	Пассажирское судно «Евпатория»	Паром-переправа «Молодежный»	Прогулочный катамаран КР-2 «Иверия»	Пассажирский катамаран
Номер проекта	485М	485М3	14290	1430	10110	1438	2852-Dz	W4100S
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР	ПНР	Норвегия
Период пополнения	1966—1970	1969—1976	1990—2005	1970—1983	1984—1992	1979—1984	1985—1990	1990—1995
Длина между перпендикулярами, м	21,0	23,1	25,0	30,0	34,03 (КВЛ)	27,0	33,0 (КВЛ)	42,5 (наибольшая)
Ширина, м	4,4	4,4	5,7	5,3	6,4	5,35	11,84	10,0
Высота борта, м	2,25	2,25	2,75	2,55	2,9	2,5	4,40	4,1
Осадка, м	1,47	1,37	1,56	1,55	1,57	1,49	2,7	1,7
Водоизмещение, т:								
в грузу	56,5	52,6	82,5	101,6	134,6	85,3	383,4	156,8
порожнем	42,7	39,6	67,5	77,6	102,9	64,0	321,4	120,0
Дедвейт, т	13,8	13,0	15,0	24,0	31,7	21,3	62,0	36,8
Пассажировместимость, чел.	130	130	130	200	110 зимой / 250 летом	250/112	260/100	298
Тип силовой установки	3Д6С	3Д12	3Д6М-235	3Д12	3Д6С; 3Д6СЛ; ДРА-210Б	3Д6С	6AL20/24	MTU396V16TB84
Мощность, кВт	1×110	1×220	2×170	2×220	2×110; 1×735	2×110	2×419	2×2040
Скорость, уз	10,2	12,0	12,4	14,5	17,0/11,2	11,0	13,3	35,0
Дальность плавания, мили	730	400	580	840	400	345	1000	400
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут	0,64	1,3	1,9	2,6	5,59	1,28	4,9	21,98
Численность экипажа, чел.	9	9	9	9	10	9	12	11
Нормативный эксплуатационный период, сут	180	180	180	180	180	330	150	150
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	350	340	545	690	1240	500	2730	3850
Нормативные эксплуатационные расходы, руб /сут.:								
на ходу	655	800	753	1350	2530	640	2988	6135
на стоянке	520	530	512	830	1290	446	2365	3341

Таблица 12.4

Нефтемусоросборщики

Характеристики	Портовый НМС	Портово-рейдовый НМС	Портово-рейдовый НМС
Номер проекта	2550/3	2550/4	25505
Страна постройки	СССР	СССР	СССР
Период постройки	1967/1977	1974/1985	1985/н. в.
Область применения	Порт	Порт, рейд	Порт, рейд
Длина наибольшая, м	14,85	17,71	18,95
Ширина, м	4,3	4,3	4,5
Высота борта, м	2	2,4	2,4
Осадка наибольшая, м	1,6	1,6	1,7
Водоизмещение, т:			
спецификационное	50	66	70
порожнем	37	45	46
Количество и мощность главных двигателей, количество×кВт	1×99	1×99	1×99
Тип энергетической установки	Дизель ЯМЗ 236	Дизель ЯМЗ 236	Дизель ЯМЗ 236
Вместимость цистерн для собранной нефти, м³	13	20	18,3
Емкость для мусора, м³	4	4	5
Ширина захвата при сборе нефти и мусора, м	11	7,5	8
Скорость на переходах, уз	3,8	5	6,15
Скорость при сборе нефти расчетная, уз	1,5	1,5	1,5
Дальность плавания, мили	Порт	10 миль от порта-убежища	10 миль от порта убежища
Расход топлива на ходу, т/сут	0,682	0,682	0,682
Численность экипажа при круглосуточной работе, чел.	6	6	6
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	118	175,5	181
Эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	313	365	371
на стоянке	210	262	268

Таблица 12.5

Приемщики отходов

Характеристики	СЛВ	СЛВ	СЛВС
Номер проекта	1582У	1582УД	7608
Страна постройки	СССР	СССР	СССР
Период постройки	1973/1981	1981/н. в.	1984/н. в.
Область применения	Порт. рейд	Порт. рейд	Порт, рейд
Длина наибольшая, м	29,5	35,17	35,17
Ширина, м	7,58	7,58	7,58
Высота борта, м	5,6	5,6	5,6
Осадка наибольшая, м	3,12	3,12	3,12
Водоизмещение, т:			
спецификационное	460	622	623
порожнем	116	184	200
Количество и мощность главных двигателей, количество × кВт	1×165	1×165	1×165
Производительность установки для очистки нефтесодержащих вод, т/сут	—	—	120
Емкости для приема, м³:			
нефтесодержащих вод	242	350	241
сточных и хозфекальных вод	57	80	80
мусора	5	5	5
нефтеостатков	25	25	70
Дальность плавания от порта убежища, мили	20	20	20
Скорость на переходе, уз	7,5	8,1	8,1
Категория ледового усиления	УЛ3	УЛ3	УЛ3
Расход топлива, т/сут:			
на ходу	1,02	1,02	1,02
на стоянке	0,75	0,75	0,75
Численность экипажа, чел.	13	13	16
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	556	892	1038
Эксплуатационные расходы, руб./сут:			
на ходу	676	881	1015
на стоянке	630	835	969

Таблица 12.6

Плавзачистные станции

Характеристики	ПЗС	ПЗС	ПЗС	ПЗС — морской нефтесборщик
Номер проекта	1681	1681А	1681БМ	Т/х «Светломор»[1]
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	Италия—СССР
Год постройки	1964	1968	1970	1981
Область применения	Порт	Порт	Порт	Порт, ЭО АСПТР
Длина наибольшая, м	56,45	62,0	63,0	148,5
Ширина, м	11,4	11,4	11,4	19,2
Высота борта, м	4,5	4,6	4,6	8,45
Осадка наибольшая, м	3,55	3,55	3,55	5,00
Водоизмещение, т:	2113	2113	2113	15400
спецификационное				
порожнем	796	796	796	5370
Мощность энергетической установки, кВт	1325	1325	1325	3660
Тип энергетической установки	2×КВС68	2×КВС68	2×КВС68	2×8ДР43/61
Котельная установка, количество, паропроизводительность, т/ч	2×8	2×8	2×8	3×8
Количество технологических постов	1	1	1	4
Грузоподъемные устройства, количество/т	1/1	1/1	1/1	3/3
Район плавания	Порт	Порт	Порт	II ограниченный
Расход топлива, т/сут:				
нормативный	7,56	7,56	8,00	12
с учетом использования смывок	0,4	0,6	0,8	1,6
Численность экипажа, чел.	26	26	35	57
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	1500	1700	1850	5500[2]
Эксплуатационные расходы, руб./сут	1146	1278	1500	3754

Примечание: 1. Предназначен для участия в операциях по ликвидации разливов нефти в море. Ширина захвата 60 м. Производительность сбора нефти на спокойной воде при толщине пленки 1 мм составляет 90 т/ч.

2. Стоимость переоборудования.

Таблица 12.7

Многоцелевые суда для ликвидации разливов нефти в море

Характеристики	Спасатель	Спасатель
Номер проекта	В-92	FELS
Страна постройки	ПНР	Сингапур
Период постройки	1986/	1987/
Район плавания	Неограниченный	Неограниченный
Длина, м	81,37	61
Ширина, м	15,95	14
Высота борта, м	7,2	6,0
Осадка наибольшая, м	4,9	4,75
Водоизмещение судна в грузу, т	1367	1000
Количество и мощность главных двигателей, количество × кВт	2×2649	2×1288
Скорость на переходах максимальная, уз	15	12
Категория ледового усиления	УЛ1	УЛ1
Средства обеспечения устойчивого перемещения при ликвидации разливов	2 ВРШ Носовое ПРУ	2 ВРШ Носовое ПРУ
Размеры свободной палубы, м²	460	450
Грузоподъемное устройство, количество/т	1/6	1/10
Емкости для собранной нефтеводяной смеси, м³	380 после дооборудования	600
Расход топлива, т/сут:		
на ходу	30	14,9
на стоянке	9,7	5
Численность экипажа, чел.	23	26
Цена, тыс. руб.	10550	8400
Эксплуатационные расходы, руб./сут:		
на ходу	8295	5183
на стоянке	5055	3713

Таблица 12.8

Бонопостановщики для ликвидации разливов нефти в море

Характеристики	Скоростной бонопостановщик
Номер проекта	HARDING-1500
Страна постройки	Норвегия
Длина, м	14.75
Ширина, м	4,6
Высота борта, м	1,0
Осадка средняя, м	0,8
Мощность главного двигателя, количество×кВт	2×257
Скорость на переходах, уз	22
Количество самонадувных бонов «EXPANDI», м	243
Расход топлива на ходу, т/сут	1,9
Цена, тыс. инв. руб.	400
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:	
на ходу	576
на стоянке	228
Численность экипажа, чел.	3

Таблица 12.9

Плавмастерские

Характеристики	Несамоходные		
Номера проектов	889	889А	447
Страна постройки	НРБ	НРБ	ГДР
Годы постройки	1956—1978	1978—2005	1966—1970
Длина, м:			
наибольшая	67,5	67,5	45,8
расчетная	62,0	62,0	42,0
Ширина, м:			
наибольшая	13,4	13,4	9,44
расчетная	13,0	13,0	9,0
Высота наибольшая надводная, м	9,6	10,0	13,0
Высота борта, м	3,7	3,7	3,8
Осадка средняя, м	1,78	1,8	2,8
Водоизмещение, т:			
максимальное	1332	1354	837
порожнем	1188	1254	778,4
Грузоподъемность крана, т	1×25	1×30	1×1,6
Категория ледового усиления	—	—	Л3
Мощность электростанции, кВт	2×100	2×150	3×77
Расход топлива, т/сут	1,5	2,2	1,7
Численность экипажа, чел.	9—15	9—15	8—18
Материал корпуса	Железобетон	Железобетон	Металл
	300	300	
Эксплуатационный период, сут	365	365	365
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2185	2977	1750
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут	1385	1862	1221

Таблица 12.10

Плавдоки

Характеристики	Композитный, автономный	Стальной, полуавтономный	Железобетонный, автономный	Композитный, полуавтономный	Стальной полуавтономный	Стальной, автономный	Стальной, автономный	Стальной, автономный	Стальной, автономный
Номер проекта	1758	1936	122А	1760	1759	1761	1566А	Стр. № 152	763
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР	СССР	Швеция	СФРЮ	Германия
Длина, м:									
наибольшая	118,4	137,4	140,0	155,0	165,0	188,0	217,71	225,4	262,0
по стапель-палубе	102,0	126,25	130,0	139,5	153,6	168,48	199,71	201,39	248,4
кильблочной дорожки	102,0	126,0	128,0	137,0	154,0	169,0	199,0	201,0	248,0
кринолина	5,0	5,5	5,0	7,75	7,5	9,8	9,0	14,0	—
Ширина, м:									
наибольшая	29,6	30,0	32,2	34,2	35,7	40,8	44,8	46,2	57,3
по понтонам	28,4	28,5	31,9	32,4	35,2	39,8	40,5	45,0	56,0
по стапель-палубе	21,5	22,9	22,5	25,5	28,0	30,8	30,5	36,6	45,0
в свету между привальными брусьями	19.7	21,1	21,3	24,0	27,6	29,4	—	34.0	—
Высота, м:									
полная от основной	12,3	12,1	14,6	14,8	14,2	18,2	20,2	18,05	25,6
понтонов (в ДП)	3,8	3,1	4,7	4,8	4,0	4,7	6,0	5,75	8,9
Осадка, м:									
порожнем	1,7		2,5	2,26		1,25		1,40	2,85
в балласте		1,04	2,85	2,40		1,70			
с расчетным судном		2,47	4,10	4,27		4,2	5,35	5,10	8,5
Глубина, м:									
погружения наибольшая	11,5	11,1	12,9	13,1	13,2	14,2	16,2	16,55	24,1
над кильблоками	6,3	6,6	7,0	7,0	7,8	8,1	9,0	9,50	14,0
Масса дока, т:									
порожнем				10370	6350	6860		8224	26500
с запасами				11120		8250		9037	
в балласте		3130		19520		10400		12063	36500
с расчетным судном	9620					23400		42876	96500
Подъемная сила, т	4500	5000	6000	8500	12000	15000	27000	30000	60000
Количество понтонов, шт.	1	6	1	1	1	1	10	6	8
Мощность трансформаторной станции, кВ·А/кВ		320×2/6	560×2/6	320×2/6		830×2/6	1000×2/6	1000×2+150/6	900×2/5

Краны дока (г/п, вылет), т/м	5/15; 3,2/23	5/15; 3,2/23	5/15	5/15; 2,5/23	15/18; 8/21	15/21	15/18—7,5/25 (3/28)*	15/21—10/26 (3/28)*	20/12—10/20
Численность экипажа, чел.	26	26	27	27	30	31	31	32	43
Нормативный эксплуатационный период, сут	355	355	355	355	355	355	355	355	355
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	3950	4350	5250	7450	8400	9450	11750	12750	22700
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:									
при автономной работе	892	1130	1124	1665	2257	2515	3349	3779	6745
при получении питания с берега	857	998	922	1453	1814	2028	2515	2729	4784

* В скобках указаны грузоподъемность и вылет вспомогательного гака.

Таблица 12.11

Плавкраны

Характеристики	Самоходный, полноповоротный «Богатырь»	Несамоходный, судоподъемный	Самоходный, полноповоротный «Ганц»	Самоходный, полноповоротный «Черноморец»	Самоходный полноповоротный «Астрахань»	Самоходный полноповоротный «Ганц»	Несамоходный, полноповоротный грейферный	Несамоходный, полноповоротный «Астраханец»	Несамоходный, полноповоротный, грейферный
Номер проекта	1520			1511	1796	Д9030	Д9020	528А1	Р99
Страна постройки	СССР	СССР	ВНР	СССР	СССР	ВНР	ВНР	СССР	СССР
Годы постройки серии	1975—1990	1974	1958—1966	1969—1975	1965—1970	1975—1984	1968—1975	1964	1981—1990
Длина, м:									
наибольшая	55,2		40,54	40,2	45,0	36,52	34,32	28,6	28,9
габаритная со стрелой в походном положении	70,0	74,15	46,5	46,5					28,6
Ширина габаритная, м	25,2	19,45	20,4	20,2	17,6	17,82	15,82	11,7	12,3
Высота, м:									
борта	4,5	3,5	3,5	3,4	4,1	3,2	3,1	2,5	2,6
габаритная со стрелой в походном положении	32,0	27,0	25,0	14,1			10,3	9,6	9,8
Осадка средняя, м	2,33	1,07	1,7	1,77	1,9	1,56	1,28	0,82	1,1
Водоизмещение, т:									
максимальное	2466	769	1086	1040	800	680	622	240	333,4
порожнем	2152	593	786	952	540	580	557	207	310,9
Грузоподъемность главного гака, т:	300	150	100	100	60	25	16	5	5
Вылет максимальный, м	14,0	10,0	20,0	22,0	37,5	28,0	30,0	30,0	30,0
Высота подъема главного гака, м	45,6	Ок. 20,0	26,8	28,5		36,0	22,5	19,0	17,0
Категория ледового усиления	Л3	—	—	Л	—	—			
Мощность энергетической установки, кВт	2×700		2×300	2×344	2×400	1×460; 1×31	1×460	1×224	1×224
Скорость, уз	6,0	—	6,0	6,7		4,0	—	—	—
Численность экипажа, чел.	20	26	23	23	20	18	16	12	9
Нормативный эксплуатационный период, сут	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	7000	2600	2500	2500	2200	980	520	165	165
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут	3069	955	1295	1359	1297	735	566	295	272

13. СУДА СОВЕТСКОГО ДУНАЙСКОГО ПАРОХОДСТВА, МЕСТНОГО ПАССАЖИРСКОГО ФЛОТА ЮЖНЫХ БАССЕЙНОВ, ФЛОТА ДЛЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ФЛОТА ЗАВОДОВ ПОПОЛНЕНИЯ ДО 2005 г.

Таблица 13.1

Самоходные суда речного транспортного флота Советского Дунайского пароходства

Характеристика	Толкач	«Капитан Антипов»
Номер проекта	Новый	MO44D
Страна постройки	Импорт	Австрия
Период пополнения, годы	1996—2005	1991—2005
Класс Регистра СССР	КМ★В2	КМ★В2
Длина, м:		
наибольшая	37,25	95,0
между перпендикулярами	33,0	94,1
Ширина, м	11,0	11,0
Высота борта, м	2,7	3,2
Осадка, м:		
по грузовую марку	1,8	2,7
порожнем	1,1	0,82
Водоизмещение, т:		
по грузовую марку	541	2510
порожнем	369	693
Дедвейт, т	172	1817
Грузоподъемность, т	—	1634
Грузовместимость, м³:		
в кипах	—	—
насыпью	—	2109
Регистровая вместимость валовая, рег. т	560	1171
Тип энергетической установки	СОД	СОД
Марка энергетической установки	СКЛ 8НВД-48А	ТБД 440-6К
Частота вращения, об/мин	375	900
Мощность, кВт:		
эксплуатационная	1470	1544
максимальная	—	1528
Расположение МО	Среднее	Кормовое
Расход топлива, т/сут*	7,7	10,3
Тип и количество движителей, ед.	Винт в насадке × 2	Винт × 2
Подруливающее устройство	Нет	Носовое
Скорость, км/ч:		
с составом	12,0	18,5
легкачом		20,0
Автономность, сут	6**	15
Вместимость топливных цистерн, м³	145,8	137,0
Число палуб, ед.	1	1
Грузовые отсеки:		
количество, ед.	Нет	1
вместимость по отсекам, м³	Нет	2109
Грузовые устройства	Нет	Нет
Спасательные шлюпки:		
количество, шт.	1	1
вместимость, чел.	5	6
Надувные плоты:		
количество, шт.	Нет	Нет
вместимость, чел.	Нет	Нет

Окончание табл. 13.1

Характеристики	Толкач	«Капитан Антипов»
Численность экипажа, чел.	16	12
Грузовые люки:		
тип	Нет	Телескопический
количество, ед.	Нет	1
Размеры по отсекам, м	Нет	66×8,34
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	1792	2797
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут		
на ходу	3080	2794
на стоянке	824	904

* На ходу.

** При спецификационной осадке 1,5 м.

Таблица 13.2

Несамоходные суда речного флота СДП

Характеристики	Баржа-секция OSWAG	Баржа-секция трюмная	Баржа-автомобилевоз
Номер проекта	К622	20691	Новый
Страна постройки	Австрия и ФРГ	СССР	Румыния
Период пополнения, годы	1991	1991—2005	1991—1995
Класс Регистра СССР	КМ★В2	Р	КМ★В2
Длина, м:			
наибольшая	76,5	76,5	76,5
между перпендикулярами	75,5	75,96	
Ширина, м	10,96	11,0	15,0
Высота борта, м	3,2	3,2	3,2
Осадка, м:			
по грузовую марку	2,7	2,7	2,7
порожнем	0,61	0,5	—
Водоизмещение, т:			
по грузовую марку	2204	2146	—
порожнем	442,3	368	550
Грузоподъемность, т:			
по грузовую марку	1762	1778	2200
спецификационная	—	2079	—
Грузоподъемность, м³:			
в кипах	—	—	—
насыпью	2004	2000	—
Регистровая вместимость, рег. т:			
валовая	—	—	—
чистая	—	—	—
Число палуб	1	1	1*
Грузовые отсеки:			
количество, ед.	1	1	1
вместимость по отсекам, м³	2004	2000	—
Грузовые устройства	Нет	Нет	Аппарель
Число надувных плотов:			
количество, ед.	Нет	Нет	1
вместимость, чел.	—	—	6
Численность экипажа, чел.	Нет	Нет	3
Грузовые люки:			
тип	Телескопический	Брызгонепроницаемый телескопический	Нет
количество, ед.	1	1	1
размеры по отсекам, м	64,2×8,8	63×8,2	—
Контейнеровместимость, ед.	70	72	—
Автомобилевместимость, ед.	—	—	240
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	696	629	942
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут	228	209	336

* Предусмотрены съемные платформы.

Таблица 13.3

Водоизмещающие суда пассажирского флота местных линий Южного бассейна

Характеристики	Пассажирский катер	Пассажирское судно
Номер проекта	14290	4295Т
Страна постройки	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1990—2005	1993—2005
Длина между перпендикулярами, м	25,0	33,6
Ширина, м	5,7	5,9
Высота борта, м	2,75	
Осадка, м	1,56	
Водоизмещение, т:		
в грузу	90,0	
порожнем	67,5	Менее 100
Дедвейт, т	15,0	
Пассажировместимость, чел.	130	178—188 летом, 123 зимой
Тип силовой установки	3Д6М-235	3Д12
Мощность, кВт	2×170	2×220
Скорость, уз	12,4	13,5—13,8
Дальность плавания, мили	580	840
Род топлива	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут	1,9	2,6
Численность экипажа, чел.	9	10
Нормативный эксплуатационный период, сут	180	180
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	670	805
Нормативные эксплуатационные расходы, руб/сут:		
на ходу	1327	1620
на стоянке	835	990

Таблица 13.4

Нефтемусоросборщики

Характеристики	Портовый НМС	Портово-рейдовый НМС
Номер проекта		25505
Страна постройки	СССР	СССР
Период постройки	1995/	1993/
Область применения, годы	Порт	Порт, рейд
Длина наибольшая, м	15	18,95
Ширина, м	4,5	4,5
Высота борта, м	2,3	2,4
Осадка наибольшая, м	1,6	1,7
Водоизмещение, т:		
спецификационное	55	70
порожнем	30	46
Количество и мощность главных двигателей, количество × кВт	1×132	1×99
Тип энергетической установки		Дизель ЯМЗ 236
Вместимость цистерн для собранной нефти, м³	15	18,3
Емкость для мусора, м³	2	5
Ширина захвата при сборе нефти и мусора, м	8	8
Скорость на переходах, уз	6,5	6,15
Скорость расчетная при сборе нефти, уз	1,5	1,5
Дальность плавания, мили	Порт	10 миль от порта-убежища
Расход топлива на ходу, т/сут	0,9	0,682
Численность экипажа при круглосуточной работе, чел.	6	6
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	140	181
Эксплуатационные расходы, руб./сут:		
на ходу	368	371
на стоянке	233	268

Таблица 13.5

Приемщики отходов

Характеристики	СЛВ	СЛВС	СЛВС перспективный	СОНС
Номер проекта	1582УД	7608		16850
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СССР
Период постройки, годы	1981/н. в	1984/н. в	1995/	1995/
Область применения	Порт, рейд	Порт, рейд	Порт, рейд	Порт, рейд
Длина наибольшая, м	35,17	35,17	35,17	49,95
Ширина, м	7,58	7,58	7,58	10,2
Высота борта, м	5,6	5,6	5,6	4,7
Осадка наибольшая, м	3,12	3,12	3,12	3,85
Водоизмещение, т:				
спецификационное	622	623	623	1380
порожнем	184	200	200	500
Количество и мощность главных двигателей, количество × кВт	1×165	1×165	1×300	3×300
Производительность установки, т/сут:				
для очистки нефтесодержащих вод	—	120	120	180
для очистки сточных вод	—	—	—	30
для обезвреживания пищевых отходов	—	—	—	1,5
Емкости для приема, м³:				
нефтесодержащих вод	350	241	240	540
сточных вод	80	80	80	104
мусора	5	5	5	3
нефтеостатков	25	70	50	30,6
Грузоподъемное устройство, количество/т	—	—	1/1	1/3,2
Дальность плавания от порта убежища, мили	20	20	20	50
Скорость на переходе, уз	8,1	8,1	8,1	11
Категория ледового усиления	УЛ3	УЛ3	УЛ1	УЛ2
Расход топлива, т/сут:				
на ходу	1,02	1,02	1,15	7,6
на стоянке	0,75	0,75	0,75	3,5
Численность экипажа, чел	13	16	16	19
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	892	1038	1400	2478
Эксплуатационные расходы, руб./сут.:				
на ходу	881	1015	1252	3527
на стоянке	835	969	1192	2860

Примечание. СОНС может также принимать шлам (10,3 т), грязное масло (19,8 т), участвовать в операциях по ликвидации разливов нефти в море с интенсивностью сбора до 100 м³/ч, нести на себе и распылять 25 т диспергента.

Плавмастерские

Характеристики	Несамоходные в железобетонном корпусе	Самоходные в металлическом корпусе	
Номера проектов	889А	20660	19630
Страна постройки	НРБ	СССР	СССР
Период пополнения, годы	1978—2005	1992—2005	1995—2005
Длина, м			
наибольшая	67,5	40,2	48,6
между перпендикулярами	62,0	38,0	
Ширина, м			
наибольшая	13,4	8,5	11,0
по конструктивной ватерлинии	13,0		
Высота, м			
наибольшая	10,0		
борта	3,7	3,5	4,0
Осадка средняя, м	1,8	1,7	1,8
Водоизмещение, т			
порожнем	1254	355	
в грузу	1354	390	
Грузоподъемность крана, т	1×30	1×3,2	1×3,2
Тип энергетической установки	—	3Д12А, 3Д12АЛ	3Д12А, 3Д12АЛ
Мощность, кВт	—	2×220	2×220
Мощность электростанции, кВт	2×150	3×100, 1×25	3×100 1×25
Скорость, уз	—	10,5	7,6
Автономность, сут		10	10
Категория ледового усиления	—	Л3	—
Род топлива	ДТ	ДТ	ДТ
Расход топлива, т/сут			
на ходу	2,2	2,6	2,6
на стоянке	2,2	1,9	1,9
Численность экипажа, чел	9—15	9	12
Эксплуатационный период, сут	365	320	320
Нормативная строительная стоимость, тыс руб	2977	1811	2051
Нормативные эксплуатационные расходы, руб/сут			
на ходу	—	1382	1588
на стоянке	1862	1293	1499

Таблица 13.7

Плавдоки

Характеристики	Композитный, полуавтономный	Композитный, автономный	Композитный, автономный	Стальной, полуавтономный	Стальной, полуавтономный	Стальной, автономный	Стальной, автономный
Номер проекта	1760	19540	19550	10-40	10-49	1761	
Страна постройки	СССР	СССР	СССР	СФРЮ	СФРЮ	СССР	СФРЮ
Период пополнения, годы	1986—2000	1990—2000	1988—2000	1988—2000	1987—1995	1981—2000	1981—2000
Длина, м:							
наибольшая	155,0	170,0	144,0	266,0	327,2	188,0	225,4
по стапель-палубе	139,5	150,0	128,0	246,4	268,8	168,5	201,3
кильблочной дорожки	137,0			246,4	268,8	169,0	201,0
кринолина	7,75		8,0	9,8	9,6	9,8	14,0
Ширина, м:							
наибольшая	34,2	44,0	30,1	56,8	62,0	40,8	46,2
по понтонам	32,4			46,2	58,8	39,8	45,0
по стапель-палубе	25,5	34,87	23,3	39,6	48,8	30,8	36,6
в свету между привальными брусьями	24,0	29,67	21,8	35,6	45,2	29,4	34,0
Высота, м:							
полная от основной	14,8		13,2	22,4	27,1	18,2	18,05
понтонов (в ДП)	4,8		3,6	6,05	7,2	4,7	5,75
Осадка, м:							
порожнем	2,26		1,87			1,25	1,4
в балласте	2,40		1,95			1,7	1,7
с расчетным судном	4,27		3,24	5,3	6,4	4,2	5,1
Глубина, м:							
погружения наибольшая	13,1	16,1	11,7	18,65	22,8/22,0	14,2	16,55
над кильблоками	7,0	8,5	6,7	11,0	13,8/13,0	8,1	9,5
Масса дока, т:							
порожнем	10370		7224	19700		6860	8224
с запасами	11020		7539	20600		8250	9037
в балласте	19520			29890		10400	12063
с расчетным судном			12551	64490		23400	42876
Подъемная сила, т	8500	16000	5000	35600	60000	15000	30000
Количество понтонов, ед.	1	1	1	3	3	1	6
Мощность трансформаторной станции, кВ·А/кВ	320×2/6	830×2/6	630+260/6	1200×2/6	1200×2/6; 1600/6; 600/6	830×2/6	1000×2+ +150/6

Краны дока (г/п/вылет), т/м	5/15; 2,5/23	20/25; 10/40	5/15; 3,2/23	$\frac{20(5)}{23(30)}$; $\frac{10(3)}{22(23)}$	25(5)/27; 1(28,2)	15/21	15/21; 10/26
Численность экипажа, чел.	12	12	9	17	18	12	16
Нормативный эксплуатационный период, сут	355	355	355	355	355	355	355
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	7450	10080	4760	15120	23100	9450	12750
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут:							
при автономной работе	1554	2304	1333	3804	6604	2363	3059
при получении питания с берега	1342	1823	947	3059	4643	1874	2593

Таблица 13.8

Плавкраны

Характеристики	Самоходный, полноповоротный «Ганц»	Самоходный, полноповоротный	Самоходный, полноповоротный
Номер проекта		Д9030	16490
Страна постройки	ВНР	ВНР	СССР
Период пополнения, годы	1987—2000	1986—2000	1988—2000
Длина, м:			
наибольшая		36,52	46,0
габаритная со стрелой в походном положении	74,0		51,0
Ширина габаритная, м	19,0		21,0
Высота, м:			
борта	3,5	3,2	4,0
габаритная со стрелой в походном положении	27,0	25,3	
Осадка, м	1,1	1,56	2,0
Водоизмещение, т:			
максимальное	800	680	1956
порожнем	700	580	1500
Грузоподъемность, т:			
главного гака	100/150*	35/25*	140/150*
вспомогательного гака	50,0		32/36,5
Вылет максимальный, м	10,0	28,0	20,0
Высота подъема главного гака, м вк.	20,0	36,0	35,0
Категория ледового усиления	—	—	Л3
Мощность энергетической установки, кВт	2×300	1×460	2×500
Скорость, уз	6,5	4,0	7,0
Численность экипажа, чел.	23	18	26
Нормативный эксплуатационный период, сут	230	230	230
Нормативная строительная стоимость, тыс. руб.	2500	1000	3300
Нормативные эксплуатационные расходы, руб./сут	1295	1030	1450

* Меньшие значения при основном, большие — с дополнительным противовесом.

ПРИЛОЖЕНИЕ
(справочное)

Таблица 1

Число судов установившейся серии

Наименование	Условное обозначение	Границы интервалов по водоизмещению судна				Номер строки
Водоизмещение судна порожнем, т	D_0	До 2000	2001 5000	5001 10000	Свыше 10001	1
Число судов в установившейся серии	$n_ф$	12	9	6	5	2

ПРИЛОЖЕНИЕ
(продолжение)

Таблица 2

Коэффициенты серийности для определения $K_{с.с}$ судов сухогрузного флота (фиксированная серийность)

Порядковый номер судна в серии	Уравнение регрессии	Номер уравнения
1	$k_1=1{,}49+0{,}33/x^2$	1
2	$k_2=1{,}18+0{,}25/x$	2
3	$k_3=1{,}08+0{,}18/x$	3
4	$k_4=1{,}035+0{,}125/x$	4
5	$k_5=1{,}013+0{,}107/x$	5
6	$k_6=1{,}01+0{,}09/x$	6
7	$k_7=1{,}008+0{,}052/x$	7
8	$k_8=1{,}005+0{,}025/x$	8
9	$k_9=1{,}0048+0{,}0152/x$	9
10	$k_{10}=1{,}0025+0{,}0125/x$	10
11	$k_{11}=1{,}001+0{,}004/x$	11

Примечания: 1. Для всех последующих порядковых номеров, следующих за i-м порядковым номером судна, у которого $k_i=1{,}0$ (судно установившейся серии), коэффициенты серийности принимаются также равными единице.

2. x — водоизмещение судна порожнем, тыс. т.

Таблица 3

Коэффициенты серийности для определения $K_{с.с}$ судов наливного флота (фиксированная серийность)

Порядковый номер судна в серии	Уравнение регрессии	Номер уравнения
1	$k_1=1{,}308+0{,}152/x$	1
2	$k_2=1{,}165+0{,}105/x$	2
3	$k_3=1{,}146+0{,}094/x$	3
4	$k_4=1{,}065+0{,}075/x$	4
5	$k_5=1{,}055+0{,}055/x$	5
6	$k_6=1{,}04+0{,}05/x$	6
7	$k_7=1{,}032+0{,}018/x$	7
8	$k_8=1{,}015+0{,}005/x$	8
9	$k_9=1{,}009+0{,}001/x$	9
10	$k_{10}=1{,}004+0{,}001/x$	10
11	$k_{11}=1{,}001+0{,}001/x$	11

Примечания: 1. Для всех последующих порядковых номеров, следующих за i-м порядковым номером судна, у которого $k_i=1{,}0$ (судно установившейся серии), коэффициенты серийности принимаются также равными единице.

2. x — водоизмещение судна порожнем, тыс. т.

Таблица 4

Коэффициенты серийности для малотоннажных судов

Порядковый номер судна	Водоизмещение порожнем, т			
	до 50	51—100	101—300	301—500
1	1,600	1,500	1,400	1,300
2	1,575	1,475	1,385	1,275
3	1,550	1,450	1,360	1,250
4	1,530	1,430	1,340	1,230
5	1,510	1,410	1,320	1,210
6	1,490	1,390	1,300	1,190
7	1,470	1,370	1,280	1,170
8	1,450	1,350	1,260	1,150
9	1,430	1,330	1,240	1,130
10	1,410	1,310	1,220	1,115
11	1,390	1,290	1,205	1,100
12	1,370	1,270	1,190	1,085
13	1,360	1,255	1,175	1,070
14	1,340	1,240	1,160	1,055
15	1,325	1,225	1,145	1,040
16	1,300	1,210	1,130	1,030
17	1,285	1,195	1,120	1,020
18	1,275	1,180	1,110	1,010
19	1,260	1,170	1,100	1,005
20	1,250	1,160	1,085	1,000
21	1,240	1,150	1,070	—
22	1,225	1,140	1,060	—
23	1,215	1,130	1,050	—
24	1,200	1,120	1,045	—
25	1,180	1,100	1,040	—
26	1,180	1,090	1,030	—
27	1,165	1,085	1,020	—
28	1,150	1,080	1,015	—
29	1,140	1,070	1,010	—
30	1,130	1,060	1,000	—
31	1,120	1,050	—	—
32	1,110	1,045	—	—
33	1,105	1,040	—	—
34	1,100	1,035	—	—
35	1,090	1,030	—	—
36	1,085	1,025	—	—
37	1,080	1,020	—	—
38	1,070	1,010	—	—
39	1,060	1,005	—	—
40	1,050	1,000	—	—
41	1,045	—	—	—
42	1,040	—	—	—
43	1,035	—	—	—
44	1,030	—	—	—
45	1,025	—	—	—
46	1,020	—	—	—
47	1,015	—	—	—
48	1,010	—	—	—
49	1,005	—	—	—
50	1,000	—	—	—

Таблица 5

Измерители стоимости проектирования, оснастки и приспособлений, дифференцированные по эксплуатационному назначению судна, млн. руб./тыс. т[1]

Назначение судна	Параметры уравнений			
	Оснастка и приспособления		Проектирование	
	a_1	b_1	a_1	b_1
Паромы	0,28	0,094	0,218	0,108
Навалочники	0,18	0,09	0,138	0,1
Ледоколы	0,4	0,044	0,355	0,051
Пассажирские суда	0,28	0,16	0,21	0,184
Нефтенавалочники	0,18	0,08	0,145	0,092
Танкеры	0,181	0,1	0,139	0,115
Суда универсального назначения	0,201	0,0469	0,154	0,0536
Рефрижераторы	0,229	0,14	0,293	0,047
Суда многоцелевого назначения	0,194	0,1	0,162	0,115
Лесовозы	0,202	0,121	0,15	0,138
Контейнеровозы	0,272	0,149	0,209	0,171
Ролкеры	0,271	0,108	0,221	0,124
Лихтеровозы	0,256	0,1	0,229	0,115

[1] $U_{уд}=a_1+b_1 1/D_0$, где D_0 — водоизмещение судна порожнем, тыс. т.

ПРИЛОЖЕНИЕ
(продолжение)
Таблица 6

Коэффициенты для определения нормативных эксплуатационных расходов по морским транспортным судам в различных бассейнах

Назначение судна	Северный		Дальневосточный		Арктический		Сахалинский		Камчатский	
	На ходу	На стоянке	На ходу	На стоянке	На стоянке	На ходу	На ходу	На стоянке	На ходу	На стоянке
Сухогрузные дедвейтом; тыс. т:										
до 4	1,09	1,08	1,12	1,14	1,34	1,47	1,32	1,42	1,39	1,5
4—6	1,08	1,07	1,11	1,13	1,3	1,43	1,31	1,41	1,38	1,49
6—12	1,07	1,06	1,10	1,12	1,29	1,41	1,31	1,4	1,38	1,45
свыше 12	1,06	1,05	1,10	1,12	1,27	1,39	1,3	1,38	1,37	1,43
Наливные дедвейтом, тыс. т:										
до 17	1,08	1,09	1,11	1,14	1,32	1,46	1,3	1,41	1,36	1,46
свыше 17	1,07	1,08	1,10	1,13	1,3	1,44	1,29	1,4	1,35	1,45

ПРИЛОЖЕНИЕ
(продолжение)

Таблица 7

Коэффициенты для расчета нормативных эксплуатационных расходов пассажирских и грузо-пассажирских судов в каботаже

Пароходства	Коэффициенты			
	Пассажирские суда	Грузо-пассажирские суда	СПК	Катамараны
1. ЧМП	1,0	1,0	1,0	1,0
2. СДП	1,05	1,05	1,05	1,05
3. ЭМП	1,15	1,15		
4. БМП	1,15	1,15		
5. СМП	1,20	1,20		
6. ММП	1,25	1,35		
7. ДВМП	1,20	1,25		
8. КМП	1,35	1,35		

Таблица 8

Коэффициенты для определения нормативных эксплуатационных расходов по судам служебно-вспомогательного флота в зависимости от продолжительности эксплуатационного периода

Тип судна	Продолжительность эксплуатационного периода, сут								
	330—340	300	270	240	210	180	150	120	90
Портовые ледоколы	0,96	1,00	1,05	1,12	1,20	1,31	1,47	1,70	2,09
Буксиры-кантовщики	0,96	1,00	1,05	1,12	1,20	1,32	1,47	1,71	2,10
Катера разъездные, служебные, швартовные	0,97	1,00	1,04	1,08	1,14	1,22	1,33	1,50	1,77
Пожарные суда и катера	0,97	1,00	1,03	1,07	1,12	1,19	1,28	1,42	1,65
Лоцманские суда и катера	0,95	1,00	1,06	1,13	1,22	1,35	1,51	1,78	2,21
Бункеровщики, водолеи, снабженцы	0,95	1,00	1,07	1,15	1,26	1,40	1,60	1,90	2,39
Буксиры транспортные	0,96	1,00	1,05	1,12	1,21	1,32	1,48	1,72	2,11
Сухогрузные самоходные суда	0,95	1,00	1,06	1,14	1,24	1,37	1,56	1,84	2,30
Сухогрузные несамоходные суда	0,93	1,00	1,09	1,20	1,34	1,53	1,79	2,19	2,85
Наливные самоходные суда	0,95	1,00	1,06	1,13	1,23	1,35	1,53	1,79	2,22
Бортовые плавсредства	0,97	1,00	1,03	1,08	1,14	1,22	1,32	1,49	1,75
Пассажирские суда и катера	0,96	1,00	1,05	1,12	1,20	1,31	1,46	1,69	2,07
Автомобильно-пассажирские паромы и пассажирские переправы	0,95	1,00	1,06	1,13	1,22	1,35	1,51	1,77	2,20
Гидрографические и лоцмейстерские суда и катера	0,94	1,00	1,07	1,15	1,26	1,41	1,61	1,92	2,43

Таблица 9

Коэффициенты для определения нормативных эксплуатационных расходов по судам служебно-вспомогательного флота по бассейнам при продолжительности эксплуатационного периода 300 сут

Тип судов	Бассейны				
	Балтийский, Азово-Черноморский	Северный	Дальневосточный		
			Приморье	Сахалин	Камчатка, Чукотка
Портовые ледоколы	1,00	1,03	1,10	1,16	1,25
Буксиры-кантовщики	1,00	1,04	1,11	1,20	1,30
Катера разъездные и служебные, швартовные	1,00	1,07	1,15	1,28	1,44
Пожарные суда и катера	1,00	1,10	1,18	1,35	1,55
Лоцманские суда и катера	1,00	1,05	1,11	1,21	1,33
Бункеровщики, водолеи, снабженцы	1,00	1,05	1,10	1,19	1,30
Буксиры транспортные	1,00	1,06	1,12	1,25	1,39
Сухогрузные самоходные суда	1,00	1,06	1,11	1,21	1,33
Сухогрузные несамоходные суда	1,00	1,11	1,11	1,27	1,44
Наливные самоходные суда	1,00	1,08	1,13	1,28	1,44
Наливные несамоходные суда	1,00	1,13	1,13	1,33	1,54
Бортовые плавсредства	1,00	1,07	1,15	1,28	1,43
Пассажирские суда и катера	1,00	1,08	1,14	1,29	1,45
Автомобильно-пассажирские паромы и пассажирские переправы	1,00	1,04	1,10	1,19	1,30
Гидрографические и лоцмейстерские суда	1,00	1,04	1,08	1,15	1,24

ПРИЛОЖЕНИЕ
(продолжение)

Таблица 10

Коэффициенты для определения нормативных эксплуатационных расходов по судам дноуглубительного флота по бассейнам

Тип судна	Бассейны											
	Балтийский, Южный Каспий				Северный				Северный Каспий			
	при переходах (на ходу)[1]	при грунтозаборе (в цикле)[2]	при производственных остановках (на маневрах)[3]	на стоянке	при переходах (на ходу)[1]	при грунтозаборе (в цикле)[2]	при производственных остановках (на маневрах)[3]	на стоянке	при переходах (на ходу)[1]	при грунтозаборе (в цикле)[2]	при производственных остановках (на маневрах)[3]	на стоянке
Самоотвозные землесосы с вместимостью трюма; м³:												
до 1000	0,99	0,99	0,99	0,99	1,32	1,34	1,36	1,39	1,23	1,27	1,29	1,31
1000—3000	0,98	0,98	0,98	0,98	1,26	1,29	1,32	1,34	1,19	1,21	1,25	1,27
3000—5000	0,98	0,98	0,98	0,98	1,24	1,26	1,31	1,33	1,17	1,19	1,24	1,26
свыше 5000	0,98	0,98	0,98	0,98	1,21	1,24	1,29	1,31	1,14	1,17	1,23	1,25
Многочерпаковые земснаряды с контрактовой производительностью; м³/ч:												
до 300 (несамоходные)	—	1,00	1,00	1,00	—	1,34	1,37	1,41	—	1,26	1,28	1,32
300—700	0,99	0,99	0,99	0,99	1,34	1,36	1,38	1,39	1,25	1,28	1,30	1,31
свыше 700	0,98	0,98	0,98	0,98	1,32	1,35	1,36	1,37	1,24	1,27	1,29	1,30
Грейферные земснаряды	0,99	0,99	0,99	0,99	1,33	1,37	1,39	1,40	1,25	1,29	1,31	1,31
Одночерпаковые штанговые земснаряды	—	0,99	0,99	0,99	—	1,33	1,34	1,35	—	1,25	1,27	1,27
Рефулерные стационарные землесосы контрактовой производительностью, м³/ч:												
до 1000 (несамоходные)	—	1,00	1,00	1,00	—	1,26	1,29	1,30	—	1,17	1,20	1,21
1000—2000	0,99	0,99	0,99	0,99	1,24	1,24	1,29	1,31	1,17	1,17	1,21	1,24
свыше 2000	0,98	0,98	0,98	0,98	1,30	1,28	1,35	1,36	1,23	1,20	1,28	1,29

Окончание табл. 10

Тип судна	Бассейны											
	Балтийский, Южный Каспий				Северный				Северный Каспий			
	при переходах (на ходу)[1]	при грунтозаборах (в цикле)[2]	при производственных остановках (на маневрах)[3]	на стоянке	при переходах (на ходу)[1]	при грунтозаборе (в цикле)[2]	при производственных остановках (на маневрах)[3]	на стоянке	при переходах (на ходу)[1]	при грунтозаборе (в цикле)[2]	при производственных остановках (на маневрах)[3]	на стоянке
Грунтоотвозные шаланды с вместимостью трюма; м³:												
до 200	1,00	—	1,00	1,00	1,29	—	1,31	1,36	1,18	—	1,20	1,25
200—700	0,99	—	0,99	0,99	1,28	—	1,32	1,37	1,19	—	1,25	1,30
свыше 700	0,98	—	0,98	0,98	1,25	—	1,32	1,38	1,21	—	1,27	1,32
Мотозавозни	1,00	—	—	1,00	1,24	—	—	1,37	1,14	—	—	1,25

[1] Для грунтоотвозных шаланд и завозных кранов.
[2] Для самоотвозных землесосов и грейферных земснарядов.
[3] Для грунтоотвозных шаланд.

ПРИЛОЖЕНИЕ
(продолжение)
Таблица 11

Коэффициенты для определения нормативных эксплуатационных расходов по судам флота АСПТР по пароходствам

Тип судна	Пароходства													
	Балтийское		Каспийское, Советское Дунайское		Сахалинское		Северное		Дальневосточное		Мурманское		Камчатское	
	На ходу	На стоянке	На ходу	На стоянке	На ходу	На стоянке	На ходу	На стоянке	На ходу	На стоянке	На ходу	На стоянке	На ходу	На стоянке
Спасательные суда														
Буксиры-спасатели, буксиры мощностью более 2,2 МВт	1,00	1,00	1,00	1,00	1,08	1,11	1,05	1,05	1,02	1,04	1,22	1,23	1,19	1,27
Буксиры-спасатели мощностью 1,5—2,2 МВт	0,99	0,99	1,00	1,00	1,14	1,18	1,07	1,08	1,05	1,07	1,30	1,34	1,30	1,39
«Пегас»	0,99* / 0,99	0,99	1,01* / 1,01	1,01	1,19* / 1,10	1,24	1,37* / 1,17	1,47	1,07* / 1,02	1,09	1,37* / 1,26	1,43	1,39* / 1,19	1,49
Водолазные боты														
Морские водолазные боты мощностью более 400 кВт	0,99	0,99	1,00	1,00	1,13	1,16	1,30	1,39	1,05	1,07	1,29	1,32	1,30	1,37
ВМ	0,98	0,98	1,01	1,01	1,24	1,32	1,33	1,44	1,08	1,12	1,45	1,55	1,46	1,61
Рейдовые водолазные боты	0,97	0,97	1,02	1,02	1,30	1,36	1,36	1,46	1,11	1,14	1,54	1,65	1,56	1,72
«Стриж»	0,98	0,98	1,02	1,03	1,36	1,44	1,55	1,66	1,12	1,16	1,63	1,74	1,66	1,80

* В числителе — при экономичном ходе, в знаменателе — при форсированном.

Таблица 12

Продолжительность эксплуатационного периода дноуглубительного флота по бассейнам, флота АСПТР по пароходствам

Дноуглубительный флот

сутки

Тип судна	Бассейны			
	Балтийский	Северный	Южный Каспий	Северный Каспий
Самоотвозные землесосы				
«Гогланд»	298	230	298	245
«Профессор Горюнов», «Херсонес» ЗС-ТР-3500	304	230	304	245
«Азовское море»	314	230	314	245
«Ирбенский», «Нарвский», «Камчатский», ЗС-ТР-1000	307	230	307	245
«Днестровский лиман»	305	230	305	245
«Иван Бабушкин»	323	230	323	245
Многочерпаковые земснаряды				
«Геническ»	311	230	311	245
«Георгий Наливайко»	309	230	309	245
«Турайда»	320	230	320	245
«Инженер Агашин»	317	230	317	245
«Багермейстер Бурцев»	326	230	326	245
«Чукотка»	326	230	326	245
Рефулерные стационарные землесосы				
«50 лет Советскому Азербайджану»	301	230	301	245
«Волга», ЗР-С-2500	313	230	313	245
ДЭ-21	301	230	301	245
Грейферный и одночерпаковый штанговый земснаряды				
«Аракс»	324	230	324	245
ОШ-150	311	230	311	245
Грунтоотвозные шаланды				
ШС-ДР-1000	313	230	313	245
ШС-ДР-800	315	230	315	245
«Саулкрасты»	320	230	320	245
«Днепр», «Черноморская»	315	230	315	245
«Каспийская»	316	230	316	245
«Дунайская»	323	230	323	245
Мотозавозни				
«Рычан», «Якорь-1», МЗ-450	321	230	321	245
МЗ-301	328	230	328	245

Окончание табл. 12

Флот АСПТР

Тип судна	Пароходства				
	Балтийское, Каспийское, Советское Дунайское	Сахалинское	Северное	Дальневосточное, Мурманское	Камчатское
Спасательные суда					
«Ягуар»	327	327	323	323	319
Буксир-спасатель 6,6 МВт	327	327	323	323	319
«Ясный»	327	327	323	323	319
«Зубр»	327	327	324	324	319
«Геракл»	327	327	324	324	319
«Леопард»	327	327	324	324	319
«Беркут»	327	327	324	324	319
Буксир-спасатель 4,4 МВт	327	327	324	324	319
«Орел»	327	327	324	324	319
«Светломор»	324	324	320	320	316
«Алмаз»	324	324	320	320	316
«Атлант»	304	304	299	299	292
«Буксир-спасатель 1,5 МВт	332	332	329	329	325
«Пегас»	328	324	230	324	320
Водолазные боты					
Морской бот 660 кВт	325	321	230	321	317
«Краб»	325	321	230	321	317
Морской бот катамаран 414 кВт	293	289	207	289	285
ВМ	329	326	230	326	322
Рейдовый бот 220 кВт	330	325	230	325	321
ВРД	330	325	230	325	321
«Стриж»	339	337	230	337	334

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Морские** сухогрузные транспортные суда: Справочник. — Л.: Транспорт, 1968. — 380 с.

2. **Дополнение** № 4 к справочнику «Морские сухогрузные транспортные суда». — М.: Транспорт, 1973. — 59 с.

3. **Дополнение** № 5 к справочнику «Морские сухогрузные транспортные суда» .— М.: Транспорт, 1975. — 65 с.

4. **Морские** нефтеналивные транспортные суда: Справочник. — Л.: Транспорт, 1968. — 104 с.

5. **Дополнение** № 1 к справочнику «Морские нефтеналивные транспортные суда». — Л.: Транспорт, 1969. — 27 с.

6. **Дополнение** № 3 к справочнику «Морские нефтеналивные транспортные суда». — Л.: Транспорт, 1971. — 24 с.

7. **Дополнение** № 5 к справочнику «Морские нефтеналивные транспортные суда». — Л.: Транспорт, 1975. — 17 с.

8. **Дополнение** № 6 к справочнику «Морские нефтеналивные транспортные суда». — Л.: Транспорт, 1976. — 16 с.

9. **Дополнение** № 7 к справочнику «Морские нефтеналивные транспортные суда». — Л.: Транспорт, 1976. — 27 с.

10. **Морские** пассажирские и грузо-пассажирские суда: Справочник. — Л.: Транспорт, 1969. — 157 с.

11. **Технико-экономические** характеристики судов морского флота. РД 31.03.01—85 — М.: В/О «Мортехинформреклама», 1987. — 206 с.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные положения 3
1.1. Назначение и область применения . . . . . —
1.2. Технические характеристики судов . . . . . —
1.3. Нормативные строительные стоимости судов 4
1.4. Нормативные эксплуатационные расходы по судам 5
1.5. Перечень условных обозначений 7

2. Суда транспортного и ледокольного флота 10
2.1. Ролкеры . . . . . —
2.2. Контейнеровозы 16
2.3. Лихтеровозы, суда для лихтеровозной системы 20
2.4. Паромы 25
2.5. Рефрижераторные суда 28
2.6. Сухогрузные суда универсального назначения грузоподъемностью более 5 тыс. т 34
2.7. Сухогрузные суда универсального назначения грузоподъемностью менее 5 тыс. т и для перевозки тяжеловесных грузов 41
2.8. Сухогрузные суда ограниченного района плавания 44
2.9. Многоцелевые сухогрузные суда с комбинированной грузообработкой . 47
2.10. Ледокольно-транспортные сухогрузные суда 48
2.11. Лесовозы и щеповозы 52
2.12. Составные суда 60
2.13. Суда для перевозки навалочных грузов 64
2.14 Суда для перевозки сырой нефти и нефтепродуктов 68
2.15. Навалочники—танкеры 83
2.16. Суда для перевозки пищевых продуктов и химических грузов . . . 85
2.17. Суда для перевозки сжиженных нефтяных газов 87
2.18. Ледоколы 89
2.19. Учебно-производственные суда 91
2.20. Суда атомного технологического обслуживания 93
2.21. Справочные данные по серийным судам речного флота 94

3. Суда транспортного и ледокольного флота пополнения до 2005 г . . . 96
3.1. Ролкеры . . . . . —
3.2. Контейнеровозы 98
3.3. Лихтеровозы, лихтеры, носовая формирующая приставка для лихтеров типа ЛЭШ, бортовой буксир-толкач для лихтеровозной системы . . 100
3.4. Паромы 103
3.5. Рефрижераторные суда 104
3.6. Сухогрузные суда универсального назначения грузоподъемностью более 5 тыс. т 106
3.7. Сухогрузные суда универсального назначения грузоподъемностью менее 5 тыс. т и для перевозки тяжеловесного и крупногабаритного груза . 107
3.8. Ледокольно-транспортные сухогрузные суда 109
3.9. Лесовозы-пакетовозы 111
3.10. Суда для перевозки навалочных грузов и нефтенавалочник . . . 114
3.11. Суда для перевозки сырой нефти и нефтепродуктов 118
3.12. Суда для перевозки сжиженных нефтяных газов 120
3.13. Ледоколы 121

4. Суда пассажирского и грузо-пассажирского флота 122
4.1. Пассажирские суда . . . . . —
4.2. Грузо-пассажирские суда 124
4.3. СПК 128

5. Суда пассажирского флота и катамараны пополнения до 2005 г. . . . 130
5.1. Пассажирские суда . . . . . —
5.2. Катамараны 131

6. Суда служебно-вспомогательного и местного флота 132
6.1. Портовые ледоколы и ледокольные средства . . . . . —
6.2. Буксиры-кантовщики 133
6.3 Катера разъездные, служебные и швартовные 136
6.4. Пожарные суда и катера 138
6.5. Лоцманские суда и катера 139
6.6. Бункеровщики, водолеи, портовые снабженцы 140
6.7. Буксиры транспортные морские и речные 141
6.8. Сухогрузные самоходные суда 143
6.9. Сухогрузные несамоходные суда 145
6.10. Наливные самоходные суда 146
6.11. Наливные несамоходные суда 147
6.12. Бортовые плавсредства 148
6.13. Пассажирские суда 150
6.14. Автомобильно-пассажирские паромы и пассажирские переправы . . 153
6.15. Гидрографические и лоцмейстерские суда 154

7. Суда служебно-вспомогательного и местного флота пополнения до 2005 г. 155
7.1. Портовые ледоколы . . . . . —
7.2. Буксиры-кантовщики 156
7.3. Катера разъездные, служебные и швартовные 157
7.4. Пожарные суда и катера 159
7.5. Лоцманские суда и катера 160
7.6. Бункеровщики, водолеи, портовые снабженцы 161
7.7. Буксиры транспортные морские и речные 163
7.8. Сухогрузные самоходные суда 164
7.9. Сухогрузные несамоходные суда 165
7.10. Наливные самоходные суда 166
7.11. Наливные несамоходные суда 167
7.12. Бортовые плавсредства 168
7.13. Пассажирские суда 169
7.14. Автомобильно-пассажирские паромы и переправы 171
7.15. Гидрографические и лоцмейстерские суда 172

8. Суда дноуглубительного флота 173
8.1. Самоотвозные землесосы . . . . . —
8.2. Многочерпаковые земснаряды 175
8.3. Рефулерные стационарные землесосы и грейферные земснаряды . . 177
8.4. Самоходные грунтоотвозные шаланды 178
8.5. Мотозавозни 179

9. Суда дноуглубительного флота пополнения до 2005 г. 180
9.1 Землесосы и земснаряды . . . . . —
9.2. Грунтоотвозные шаланды и мотозавозни 182

10. Суда флота АСПТР 184
10.1. Спасательные суда . . . . . —
10.2. Водолазные боты 186

11. Суда флота АСПТР пополнения до 2005 г. 187
11.1. Спасательные суда . . . . . —
11.2. Водолазные боты 188

12. Суда речного транспортного флота Украинского Дунайского пароходства, местного пассажирского флота южных бассейнов, флота для охраны окружающей среды и плавсредства флота судоремонтных заводов 189
12.1. Речные транспортные суда Украинского Дунайского пароходства . . —
12.2. Несамоходные суда Украинского Дунайского пароходства 192
12.3. Водоизмещающие суда пассажирского флота местных линий южных бассейнов 194
12.4. Нефтемусоросборщики 195
12.5. Приемщики отходов 196
12.6. Плавзачистные станции 197
12.7. Многоцелевые суда для ликвидации разливов нефти в море . . . 198
12.8. Ботопостановщики для ликвидации разливов нефти в море . . . —
12.9. Плавмастерские 199
12.10. Плавдоки 200
12.11. Плавкраны 202

13 .Суда Советского Дунайского пароходства, местного пассажирского флота южных бассейнов, флота для охраны окружающей среды и флота заводов пополнения до 2005 г. 203
13.1. Самоходные суда речного транспортного флота Советского Дунайского пароходства . . . . . —
13.2. Несамоходные суда речного флота СДП 205
13.3. Водоизмещающие суда пассажирского флота местных линий Южного бассейна 206
13.4. Нефтемусоросборщики 207
13.5. Приемщики отходов 208
13.6. Плавмастерские 209
13.7. Плавдоки 210
13.8. Плавкраны 212

ПРИЛОЖЕНИЕ (таблицы) 1. Число судов установившейся серии . . . 213
2. Коэффициенты серийности для определения $K_{с.с}$ сухогрузного флота (фиксированная серийность) . . . . . —
3. Коэффициенты серийности для определения $K_{с\,с}$ судов наливного флота (фиксированная серийность) 214
4. Коэффициенты серийности для малотоннажных судов 215
5. Измерители стоимости проектирования, оснастки и приспособлений, дифференцированные по эксплуатационному назначению судна 216
6. Коэффициенты для определения нормативных эксплуатационных расходов по морским транспортным судам в различных бассейнах 217
7. Коэффициенты для расчета нормативных эксплуатационных расходов пассажирских и грузо-пассажирских судов в каботаже 218
8. Коэффициенты для определения нормативных эксплуатационных расходов по судам служебно-вспомогательного флота в зависимости от продолжительности эксплуатационного периода 219
9. Коэффициенты для определения нормативных эксплуатационных расходов по судам служебно-вспомогательного флота по бассейнам при продолжительности эксплуатационного периода 300 сут 220
10. Коэффициенты для определения нормативных эксплуатационных расходов по судам дноуглубительного флота по бассейнам 221
11. Коэффициенты для определения нормативных эксплуатационных расходов по судам флота АСПТР по пароходствам 223
12. Продолжительность эксплуатационного периода дноуглубительного флота по бассейнам, флота АСПТР по пароходствам 224
Список литературы 225

Технико-экономические характеристики судов морского флота

РД 31.03.01—90

Отв. за выпуск *Л. А. Коневская*

Редактор *А. Я. Сейранова*

Технический редактор *Н. Ю. Степанскова*

Корректор *И. М. Авейде*

Сдано в набор 02.09.91. Подписано в печать 17.02.92. Формат изд. 70×100/16.
Печать высокая. Гарнитура литературная. Усл. печ. л. 18,70.
Уч.-изд. л. 14,72. Тираж 600. Изд. № 344/1-В. Заказ № 539-с.
В/О «Мортехинформреклама»
125080. Москва, Волоколамское шоссе, 14

gost.e-ecolog.ru

Типография «Моряк», Одесса, ул. Ленина, 26