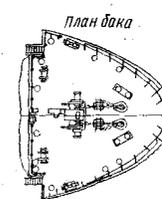
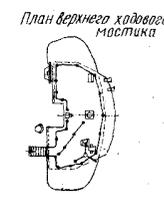
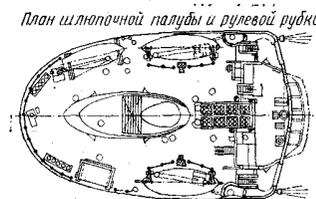
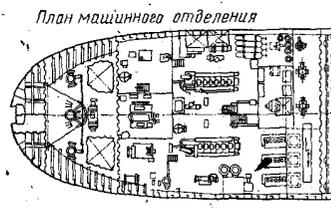
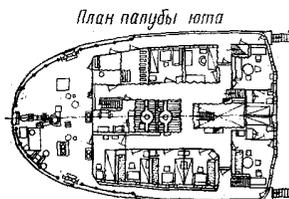
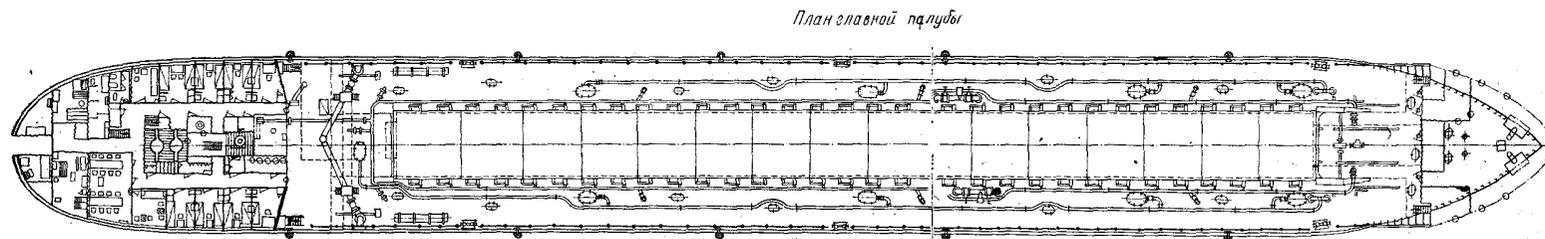
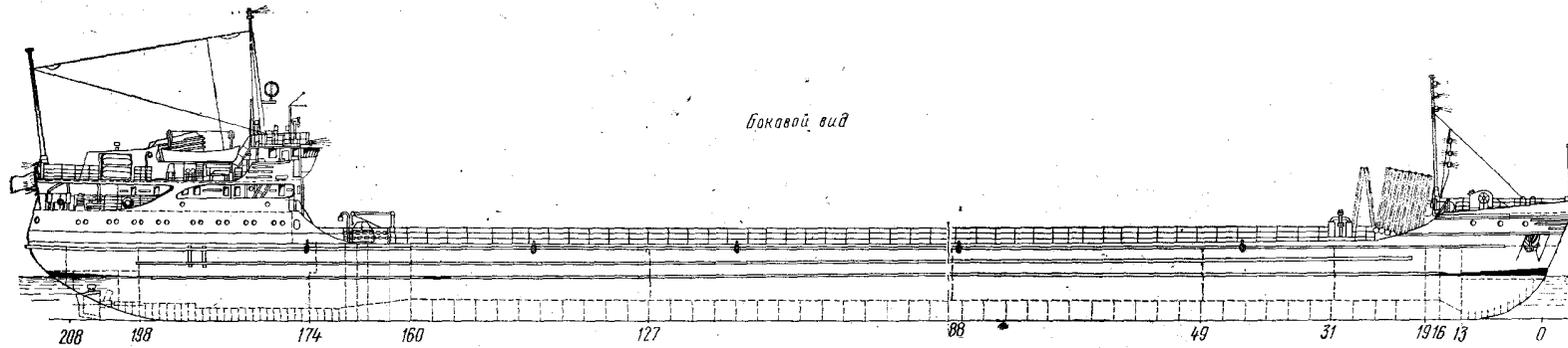


НЕФТЕРУДОВОЗ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 2700 т,
МОЩНОСТЬЮ 1320 э. л. с. КЛАСС «КМ★Л4ТШП» Регистра СССР

Проект
№ 1570 *



Автор проекта	ОГК завода «Красное Сормово»
Дата утверждения проекта	24/II 1964 г.
Организация, утвердившая проект	МРФ
Год и место постройки головного судна	1968, завод МСП
Наименование головного судна	«Нефтерудовоз-1»

Основные показатели

Тип судна	Однопалубный двухвинтовой грузовой теплоход с танками и грузовым трюмом в корпусе судна, с полубаком, двухдечными надстройками и МО в кормовой части
Назначение судна	Перевозка руды и нефтепродуктов II, III и IV классов, угля и других сыпучих грузов «КМ★14 ЧИСП»
Класс Регистра СССР и район плавания	Смешанное плавание — реки и ограниченное морское плавание в Белом, Балтийском, Черном и Каспийском морях, с удалением на 50 миль от порта-убежища, при расстоянии между портами-убежищами 100 миль, волнении 5 баллов — для случая плавания судна с грузом 1500—2700 т и 4 балла — для плавания судна порожнем с балластом
Размеры судна габаритные, м:	
длина	119,04
ширина	13,46
высота надводная с учетом съемных частей при осадке 3,5 м	12,17
Размеры корпуса судна расчетные, м:	
длина	115,41
ширина	13
высота борта	5,8
Водоизмещение судна с полным грузом нефти или руды и полными запасами, т	4367
Осадка судна при водоизмещении 4367 т, м:	
средняя	3,54/3,45
носом	3,54/3,45
кормой	3,54/3,45
Водоизмещение судна с грузом нефти и 10-процентными запасами, т	4287
Осадка при водоизмещении 4287 т, м:	
средняя	3,48/3,4
носом	3,61/3,54
кормой	3,35/3,28
Водоизмещение судна с полным грузом угля и полными запасами, т	3167
Осадка судна при водоизмещении 3167 т, м:	
средняя	2,63/2,55
носом	2,19/2,12
кормой	3,05/2,97
Водоизмещение судна без груза, с балластом и полными запасами, т	2233

Осадка судна при водоизмещении 2233 т, м:	
средняя	1,9/1,85
носом	1,64/1,04
кормой	2,73/2,66
Водоизмещение судна порожнем с 10-процентными запасами топлива и балластом, т	2141
Осадка судна при водоизмещении 2141 т, м:	
средняя	1,83/1,79
носом	1,16/1,13
кормой	2,48/2,42
Водоизмещение судна порожнем, т	1519
Осадка судна при водоизмещении 1519 т, м:	
средняя	1,34/1,35
носом	0,54/0,51
кормой	2,12/2,07
Грузоподъемность, т:	
при загрузке нефтепродуктами и рудой	2700
при загрузке углем	1500
Грузоподъемность на 1 см осадки, т:	
при водоизмещении	4367 т
» »	3167 »
» »	2233 »
» »	1519 »
Скорость судна с грузом на глубокой воде, км/ч	20,3

Инерционные характеристики

Маневр	Выбег, м	Время гашения скорости, мин
„Полный вперед“ — „Стоп“:		
судно с грузом	1750	18
„ » порожнем	1104	12
„Полный вперед“ — „Полный назад“:		
судно с грузом	220	6
„ » порожнем	189	3

Диаметр циркуляции, м	240
Мест для экипажа	20
Автономность, сутки	10
Коэффициент полноты при осадке 3,4 м:	
ватерлинии	$\alpha=0,893$
мидель-шпангоута	$\beta=0,998$
водоизмещения	$\delta=0,823$
Момент, дифференцирующий судно на 1 см, тс·м:	
при водоизмещении	
» » 4367 т	106/107,7
» » 3167 »	96,1/97,8
» » 2233 »	87,5/89,9
» » 1519 »	79,8/80,7
Момент, кренящий судно на 1°:	
при водоизмещении	
» » 4367 т	154,8/158,6
» » 3167 »	118/121,2
» » 2233 »	168,5/174,1
» » 1519 »	178/181,7

Примечание. Первая цифра — показатели судна, находящегося в пресной воде, вторая — в морской воде.

Автоматизация

Комплексная управления механизмами МКО и частичная — палубными механизмами

* Первые шесть судов были построены по проекту № 1553 на класс «М» Речного Регистра.

Грузовые танки и трюм

Количество танков	8
Вместимость танков, м ³	3556
Танки № 1 и 2	По 305
» № 3, 4, 5 и 6	» 495
» № 7 и 8	» 483
Вместимость сухогрузного трюма, м ³	1821
Размеры трюма по слани (длина×ширина), м	70,95×4,98
Люковое закрытие	Стальные передвижные складывающиеся крышки с резиновым уплотнением
Количество крышек	16
Схема раскрытия трюма	Крышки устанавливаются вертикально в носовой части судна у полубака, обеспечивая полное раскрытие трюма
Механизм передвижения крышек	Лебедка с двумя тяговыми цепями, расположенными в специальных желобах
Электродвигатель	ВАМП-32-6
Мощность, квт	8
Время полного раскрытия трюма, мин	22

Корпус

Материал корпуса	Сталь 09Г2, комингсы — сталь 10Г2С1Д-40
Материал надстройки и крышек люков	Сталь ВМСт.Зсп
Система набора	Смешанная: двойное дно в районе грузового трюма, днище в районе грузового трюма, палуба в районе 13—198-го шп. набраны по продольной системе; остальная часть корпуса — по поперечной. Корпус имеет двойное дно в районе сухогрузного трюма и МО
Расположение водонепроницаемых поперечных переборок	На 13, 16, 18, 31, 49, 88, 127, 159, 165, 166 ^{1/2} , 168 и 198-м шп.
Размер шпации, мм:	
основной	550
в районе форпика	500
Примечание. В районе 0—34-го шп. установлены промежуточные шп.	

Высота междудонного пространства, мм:	
под грузовым трюмом	1480
под МО	1000
Толщина листов обшивки, мм:	
наружной в цилиндрической части и в носовой оконечности	10; 12; 14
то же, в кормовой оконечности	8; 10; 12
настила палубы в носовой оконечности	6; 8; 10; 14
то же, в районе трюмов	16; 20
» в кормовой оконечности	6; 7, 8, 10, 12 и 14
второго дна	7; 8 и 12
комингсов	20
продольных переборок	10
поперечных	8
Ледовые подкрепления	Для плавания в битом льду

Главные двигатели

Марка	6NVD48AU
Количество	2
Мощность, э.л.с.	660
Частота вращения, об/мин	330
Пуск	Воздухом давлением 18—30 кгс/см ²
Дистанционное автоматическое управление	Пневматическое с тросиковой проводкой

Двигатели

Тип	Гребной винт
Количество	2
Диаметр, м	1,6
Шаг, м	1,89
Дисковое отношение	0,5
Число лопастей	3
Материал винта	Сталь 1X14НД
Насадки	Поворотные

Электростанция

Род тока и напряжение: силовая сеть	Переменный трехфазный, 220 в
сеть освещения, сигнальных и отличительных огней	Переменный однофазный, 127 в
сеть малого аварийного освещения	Постоянный, 24 в
сеть переносного освещения	Переменный, 12 в
Дизель-генератор	ДГ-100/750
Количество	3
Дизель	6Ч 18/22 (без наддува)
Мощность, э.л.с.	150
Частота вращения, об/мин	750
Пуск	Воздухом
Генератор	ГСС-103-8.
Род тока	Переменный
Напряжение, в	230
Мощность, квт	100
Управление	Дистанционное
Дизель-генератор аварийный	ДГ-4ДМ-13
Дизель	4Ч 10,5/13
Мощность, э.л.с.	40
Частота вращения, об/мин	1500
Генератор	МС82-4
Род тока	Переменный
Напряжение, в	230
Мощность, квт	25
Управление	Дистанционное
Аккумуляторная батарея сети малого аварийного освещения	10КН-60М
Количество	2
Напряжение, в	24
Выпрямитель для зарядки щелочных аккумуляторов	ВАКС-2,75-115
Напряжение, в	115
Мощность, квт	2,75
Агрегат для зарядки кислотных аккумуляторов	
Количество	2
Электродвигатель	АОМ32-4
Род тока	Переменный
Напряжение, в	220
Мощность, квт	1,5
Генератор	ГСК-1500
Род тока	Постоянный
Напряжение, в	27—40
Мощность, квт	1
Аккумуляторная батарея	5КН-100М
Количество	2

Аккумуляторная батарея	10КН-22М
Количество	2
Аккумуляторная батарея	10КН-100М
Количество	4
Аккумуляторная батарея	10КН-60М
Количество	4
Станция питания электроэнергией с берега	
Напряжение, в	380 и 220

Системы, обслуживающие силовую установку

Система сжатого воздуха

Компрессор	20К-1-Э6
Количество	2
Производительность, м ³ /ч	30
Давление, кгс/см ²	30
Электродвигатель	АМ62-4
Мощность, кВт	11
Пусковые баллоны	
Вместимость, л	400

Топливная система

Цистерна	Расположение (номер шп.)	Вместимость, м ³
Основного запаса топлива . . .	169—189	56,4
То же	169—189	90,6
Расходная топливная	182—185	2
То же	185—188	2

Заполнение цистерны основного запаса топлива	Через наливные коробки (D _v 150) с обоих бортов
Топливный насос	ЭМН-3/3
Количество	2
Производительность, м ³ /ч	3,3
Напор, м вод. ст.	33
Электродвигатель	АОМ42-6
Мощность, кВт	2,2
Сепаратор топлива и масла	СЦ-1,5/1
Количество	2
Производительность, м ³ /ч	1,5
Электродвигатель	АОМ42-4
Мощность, кВт	5,2
Топливный насос	ЭНН-0,7/14-1
Производительность, м ³ /ч	0,7
Напор, м вод. ст.	140

Масляная система

Цистерна	Расположение (номер шп.)	Вместимость, м ³
Основного запаса масла	192—198	8,84
Отработанного масла главных двигателей	190—194	4,44
То же, вспомогательных двигателей	191—192	1,17
Сепарированного масла	190—191	1,2

Заполнение цистерны основного запаса масла	Через наливные втулки (D _y 80)
Маслопрокачивающий насос	ЭМН-5/3-1
Количество	2
Производительность, м ³ /ч	5
Напор, м вод. ст.	30

Электродвигатель	АОМ41-4
Мощность, кВт	2,2
Масляный насос (дежурный)	ЭНН-1А/1
Количество	2
Производительность, м ³ /ч	0,7
Напор, м вод. ст.	140
Электродвигатель	АОМ41-4
Мощность, кВт	2,2
Система охлаждения главных двигателей	Двухконтурная

Общесудовые системы

Балластная система

Цистерна	Расположение (номер шп.)	Вместимость, м ³
Балластная (форпик)	0—13	25
"	31—88	257
"	88—151	142,3
"	88—150	160,3
"	203—корма	37,7

Время заполнения и откачки балластных цистерн, ч	5—6
Балластно-осушительный насос	НЦВС-63/20

Количество	2
Производительность, м ³ /ч	63
Напор, м вод. ст.	20
Электродвигатель	АМ51-2
Мощность, кВт	6

Осушительная система

Осушительный насос	ЭСН-1/1
Производительность, м ³ /ч	10
Напор, м вод. ст.	30
Электродвигатель	АОМ41-2
Мощность, кВт	3,2

Цистерна	Расположение (номер шп.)	Вместимость, м ³
Подсланевых вод	151—159	18
Условно чистой воды	186—189	2,83

Противопожарные системы

Система водотушения

Пожарный насос	НЦВ-40/80
Количество	3
Производительность, м ³ /ч	40
Напор, м вод. ст.	90
Электродвигатель	АМ71-2
Мощность, кВт	19

Система паротушения

Оборудованы системой танки, грузовой трюм, насосное отделение, коффердам и т.д.

Давление пара в системе, кгс/см²

Система воздушно-механического пенотушения

Для тушения пожара в грузовых танках, коффердамах, МО и топливной цистерне

Система СЖ-Б

Установлена для тушения пожара в МО и КО, а также в выгородке дизель-генераторов

Система водоснабжения

Цистерна	Расположение (номер шп.)	Вместимость, м ³
Питьевой воды	207—210	8
Мытьевой "	198—203	31

Заполнение цистерн	Через палубные втулки береговой водой	
Санитарный насос	ЭСН-2/1	
Количество	3	
Производительность, м ³ /ч	3	
Напор, м вод. ст.	40	
Электродвигатель	АОМ32-2	
Мощность, кВт	2,2	
Насос горячей воды	ЭЦН-18/1	
Производительность, м ³ /ч	1	
Напор, м вод. ст.	10	
Температура перекачиваемой воды, °С	60—70	
Электродвигатель	АОМ12-2	
Мощность, кВт	0,45	
Водоподогреватель	3000	
Производительность, л/ч		
Сточно-фановая система		
Фекальная цистерна	Расположена в районе 197—202-го шп.	
Вместимость, м ³	6	
Откачка	Через унитарный патрон средствами берега	
Система отопления		
Вспомогательный паровой котел	КВА-0,5/5Д, горизонтальный огнетрубный автоматизированный	
Производительность, кг/ч	500	
Поверхность нагрева, м ²	7,8	
Давление, кгс/см ²	5	
Утилизационный котел	КУП-15/5, горизонтальный с принудительной циркуляцией	
Количество	2	
Производительность, кг/ч	175	
Поверхность нагрева, м ²	19	
Давление, кгс/см ²	5	
Электродвигатель шибера	АОЛ11-2	
Мощность, кВт	0,18	
Топливный насос котла	ЭНН-0,7/14-1	
Количество	2	
Производительность, м ³ /ч	0,7	
Напор, м вод. ст.	140	
Электродвигатель	АОМ42-2	
Мощность, кВт	3,2	
Питательный насос котла	ЭКН-10/II	
Количество	2	
Производительность, м ³ /ч	10	
Напор, м вод. ст.	90	
Электродвигатель	АМ51-6	
Мощность, кВт	6	
Насос питания котла, сепаратора пара и заполнения теплового ящика	ЭПНМ-0,8/70	
Количество	3	
Производительность, м ³ /ч	0,8	
Напор, м вод. ст.	70	
Электродвигатель	АОМ31-2	
Мощность, кВт	1,5	

Циркуляционный насос утилизационных котлов	ЦНГ-10/1-11
Количество	2
Производительность, м ³ /ч	10
Электродвигатель	АОМ41-2
Мощность, кВт	3,2
Вентилятор котла КВВА-1,5/5	30ЦС-24
Производительность, м ³ /ч	3000
Полное давление, кгс/м ²	240
Электродвигатель	АОМ41-2
Мощность, кВт	3,2
Цистерна котельной воды	Расположена в корме
Вместимость, м ³	44,4
Система вентиляции	
Вентилятор МО	90ЦС-11
Количество	3
Производительность, м ³ /ч	9000
Полное давление, кгс/м ²	110
Электродвигатель	АМ52-4
Мощность, кВт	6
Вентилятор насосного отделения	42ЦС-6
Производительность, м ³ /ч	4200
Полное давление, кгс/м ²	60
Электродвигатель	АОМ32-4
Мощность, кВт	1,5
Вентилятор жилых и служебных помещений	30ЦС-11
Количество	2
Производительность, м ³ /ч	3000
Электродвигатель	АОМ32-2
Мощность, кВт	2,2
Вентилятор аккумуляторного помещения	5ЦС-6
Производительность, м ³ /ч	500
Полное давление, кгс/м ²	60
Электродвигатель	АОМ11-2
Мощность, кВт	0,25
Вентилятор камбуза и бытовых помещений	8ЦС-11
Количество	2
Производительность, м ³ /ч	800
Полное давление, кгс/см ²	20
Электродвигатель	АОМ12-2
Мощность, кВт	0,45

Примечание. Вентиляция сухогрузного трюма обеспечивается двумя парозежекторами.

Специальные системы

Система загрузки судна нефтепродуктами	Закрытым способом береговыми средствами с любого борта через приемники, расположенные в районе 72—77-го шп.
Производительность системы налива нефтепродуктов, м ³ /ч	1000
Диаметр трубопровода (Dy), мм	300
Диаметр перепускных клинкетов между танками (Dy), мм	350
Система выкачки нефтепродуктов	Судовыми насосами с любого борта
Производительность системы выкачки нефтепродуктов, м ³ /ч	Около 700
Диаметр трубопровода (Dy), мм	250

Грузовой насос	10НД6×1
Количество	2
Производительность, м ³ /ч	450
Напор, м вод. ст.	58
Электродвигатель	АК100-4
Мощность, кВт	125

Примечание. Возможно последовательное включение насосов 10НД6×1.

Система зачистки	
Диаметр трубопровода, мм	175
Диаметр приемных отрезков, мм	175

Зачистной насос	ЭНП-7/3
Производительность, м ³ /ч	68
Напор, м вод. ст.	100
Электродвигатель	АМ82-4
Мощность, кВт	32

Система подогрева груза	Трубчатые подогреватели
Давление пара, кгс/см ²	5
Количество подогревателей	По два в каждом танке

Поверхность нагрева подогревателя, м ² :	
в носовых танках	По 18
в остальных танках	» 30

Вспомогательный паровой котел для подогрева нефтепродуктов	КВВА-1,5/5, вертикальный водотрубный автоматизированный
Производительность, кг/ч	1500
Поверхность нагрева, м ²	39,8
Давление, кгс/см ²	5

Система инертных газов	Заполнение дымовыми газами осуществляется парожектором
-------------------------------	--

Парожектор	
Производительность, м ³ /ч	3000
Напор, м вод. ст.	550

Привод шибера задымления танков	Электрический
Электродвигатель	АОЛ11-2
Мощность, кВт	0,18

Диаметр магистрали дымонагнетания, мм	200
---------------------------------------	-----

Диаметр отрезков, мм	100
----------------------	-----

Примечание. Предусмотрена возможность заполнения танков инертными газами от других станций. На каждом борту имеется по четыре приемных патрубка (D_y 150).

Вентилятор грузовых трюмов	МЦ-6
Количество	2
Производительность, м ³ /ч	10 000
Электродвигатель	КОМ12-4
Мощность, кВт	1

Система замера температур груза	Логометр ЛПР-54
Расположение	Помещение станции инертных газов
Датчики	Термометры сопротивления ТСМ-К1

Рулевое устройство

Насадки	Поворотные со стабилизаторами
Количество	2
Диаметр, м	1,62
Длина, м	1,28
Площадь стабилизатора, м ²	1,35
Руль	Сдвоенный балансирный
Площадь, м ²	6

Рулевая машина	Р14, электрогидравлический
Номинальный крутящий момент на баллере при рабочем давлении 100 кгс/см ² , тс·м	10

Электродвигатель	АМ70-6
Напряжение, в	220
Мощность, кВт	8
Исполнительный электродвигатель аварийного привода	АОМ22-4
Мощность, кВт	0,7

Примечание. Рулевая машина оборудована системой управления, которая обеспечивает автоматическое управление с помощью авторулевого, следящее (симпатическое) управление из рулевой рубки, ручное (местное) управление из румпельного отделения.

Якорное устройство

Якорь	Холла
Количество и вес носовых якорей, кг	2×2000
Вес кормового якоря, кг	700
Калибр и длина цепей носовых якорей, мм×м	43×250; 43×250
То же, кормового якоря, мм×м	28×175

Брашпиль	БЭ-16-2
Тяговое усилие на швартовном барабане, тс	5
Скорость подъема якоря, м/мин	10

Электродвигатель	МАП611-4/8/16
Мощность, кВт	36/17/10
Привод дистанционной отдачи одного носового якоря	Электрический

Электродвигатель	МАП111-4
Количество	2
Мощность, кВт	2,4

Шпиль	ШЭР-61-1, электроручной
Тяговое усилие на швартовном барабане, тс	1,5

Скорость подъема якоря, м/мин	10
Электродвигатель	МАП311-4/8
Мощность, кВт	7/5,6

Спасательное устройство

Спасательная шлюпка	СШАМ-30, моторная
Количество	2
Вместимость, чел.	20

Шлюпбалка	Ш62Ш5
Количество	4

Лебедка	ЛШЗД
Тяговое усилие, тс	4
Рабочая лодка	ЯЛП-4 с подвесным мотором
Вместимость, чел.	9

Шлюпбалка	Ш62Ш-1,6
Количество	2
Лебедка	ЛЭРШ-6-7
Электродвигатель	МАП111-4

Грузовое устройство

Грузовая стрела	С ручной лебедкой
Количество	2
Грузоподъемность, т	0,32

Специальные устройства

Привод склонения мачт	Гидравлический
Количество	2
Электродвигатель	АОМ42-6
Мощность, кВт	2,2

Лебедка спуска и подъема забортных трапов	Л-50
Количество	2

Электродвигатель	МАП112-4
Мощность, кВт	2,2

Радиооборудование

Радиопередатчик	«Ерш-Р»
Радиоприемник	«Волна»
Аварийный радиопередатчик	АСП-4
Аварийный радиоприемник	ПАС-3М
Автоматический податчик сигналов тревоги и бедствия	АПСТБ-2
Автоматический приемник сигналов тревоги	АПМ-3
УКВ радиостанция	Р-609М
Командно-вещательная система	«Березка»
Безбатарейный коммутатор	СТК-8
Шлюпочная радиостанция	«Шлюп-М»

Навигационное оборудование

Эхолот	НЭЛ
Лаз	ЛГ-2
Лаз механический	ЛЗМ
Магнитный компас	УКП-М1
Магнитный компас	АТР-10
Гирокомпас	«Амур-2»
Радиолокационная станция	«Донец-2»
Радиопеленгатор	СРП-5
Телевизор	«Радий»
Авторулевой	АТР2-10

Прочее оборудование

Холодильный шкаф	Т-125М
Холодильный агрегат	ФАК-0,7Е
Электродвигатель	АОЛ31-4
Мощность, квт	0,6
Камбузная электроплита	ПКЭ-50/1
Мощность, квт	12,4
Электрокипятник	КНД-16
Мощность, квт	2,4
Электроточило	И-138А

Топливо и масло

Топливо	Дизельное
Запас, т	120
Масло	Дизельное
Запас, т	8
Запас пресной воды, т	36,7

Весовая нагрузка, т

Металл в составе корпуса и надстройки	978
То же, дерево	18,1
Оборудование помещений	17,7
Окрасочные, изоляционные, цементировочные и отделочные материалы	48,4
Дельные вещи	63,6
Судовые устройства	107,3
Механизмы главной машинной установки	47,9
Оборудование машинного отделения	3,9
Запасные части и инструмент	4
Трубопроводы машинно-котельной установки	11,9
Вспомогательные установки	10,2
Вспомогательные трубопроводы	1,3
Двигатели и валопроводы	6,9
Посты управления	1,3
Системы	92,1
Механизмы систем	8,6
Электро- и радиооборудование	34,9
Дедвейт	154
Топливо	88
Масло	5
Котельная вода	30
Питьевая »	22
Команда с багажом	2
Провизия	1
Фекалии	6



Список судов

Название	Год постройки	Примечание
Список судов проекта 1570		
НЕФТЕРУДОВОЗ-8М	1971	
НЕФТЕРУДОВОЗ-9М	1971	
НЕФТЕРУДОВОЗ-10М	1972	
НЕФТЕРУДОВОЗ-11М	1973	
НЕФТЕРУДОВОЗ-12М	1973	
НЕФТЕРУДОВОЗ-13М	1973	
НЕФТЕРУДОВОЗ-14М	1974	
НЕФТЕРУДОВОЗ-15М	1974	
НЕФТЕРУДОВОЗ-16М	1974	
НЕФТЕРУДОВОЗ-17М	1975	
НЕФТЕРУДОВОЗ-18М	1976	
НЕФТЕРУДОВОЗ-19М	1976	переименовано в НЕФТЕК-1 потом в БРАТЯ НОБЕЛЬ
НЕФТЕРУДОВОЗ-20М	1976	переименовано в НЕФТЕК-2
НЕФТЕРУДОВОЗ-21М	1976	
НЕФТЕРУДОВОЗ-22М	1977	
НЕФТЕРУДОВОЗ-23М	1977	
НЕФТЕРУДОВОЗ-24М	1977	
НЕФТЕРУДОВОЗ-25М	1977	
НЕФТЕРУДОВОЗ-26М	1977	
НЕФТЕРУДОВОЗ-27М	1978	
НЕФТЕРУДОВОЗ-28М	1978	
НЕФТЕРУДОВОЗ-29М	1978	
НЕФТЕРУДОВОЗ-30М	1978	переименовано в ЛЕОНИД ЛИСИН
НЕФТЕРУДОВОЗ-31М	1979	
НЕФТЕРУДОВОЗ-32М	1979	
НЕФТЕРУДОВОЗ-33М	1979	
НЕФТЕРУДОВОЗ-34М	1980	
НЕФТЕРУДОВОЗ-35М	1980	
НЕФТЕРУДОВОЗ-36М	1980	
НЕФТЕРУДОВОЗ-37М	1980	
НЕФТЕРУДОВОЗ-38М	1981	
НЕФТЕРУДОВОЗ-39М	1981	
НЕФТЕРУДОВОЗ-40М	1981	
НЕФТЕРУДОВОЗ-41М	1982	
НЕФТЕРУДОВОЗ-42М	1982	
НЕФТЕРУДОВОЗ-43М	1982	
НЕФТЕРУДОВОЗ-44М	1983	
НЕФТЕРУДОВОЗ-45М	1983	
НЕФТЕРУДОВОЗ-46М	1983	
НЕФТЕРУДОВОЗ-47М	1984	
НЕФТЕРУДОВОЗ-48М	1984	
НЕФТЕРУДОВОЗ-49М	1984	
НЕФТЕРУДОВОЗ-50М	1985	
НЕФТЕРУДОВОЗ-51М	1985	

НЕФТЕРУДОВОЗ-52М	1985	
НЕФТЕРУДОВОЗ-53М	1985	переименовано в НИКОЛАЙ РОМАЩЕНКО
НЕФТЕРУДОВОЗ-54М	1986	
НЕФТЕРУДОВОЗ-55М	1986	переименовано в НИКОЛАЙ ФЕДотов
НЕФТЕРУДОВОЗ-56М	1986	
НЕФТЕРУДОВОЗ-57М	1987	
НЕФТЕРУДОВОЗ-58М	1987	
НЕФТЕРУДОВОЗ-59М	1990	
КАМА	1992	

Список судов проекта 15790

ИНЖЕНЕР ШЛЕМ	1995	
КАПИТАН ЗИМИН	2002	



HEOTEPVA0803
40M