



Автор проекта	«Раума-Репола», Финляндия
Год утверждения проекта	1976
Организация, утвердившая проект	Минречфлот
Год и место постройки головного судна	1978, Финляндия
Наименование головного судна	«Сайменский канал» («Ладога-10»)

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Тип судна	Двухвинтовое, с двумя грузовыми трюмами, МО и надстройкой в кормовой части	
Назначение	Перевозка генеральных грузов, контейнеров, леса, сыпучих грузов, в том числе зерна	
Класс Регистра СССР	КМ	ЛЗНСП
Остойчивость	Соответствует классу судна	
Размеры судна габаритные, м:	длина 81,00 ширина 11,96 надводный габарит (в балласте) 13,20	Обеспечивается проход по Сайменскому каналу
Размеры корпуса расчетные, м:	длина 77,59 ширина 11,95 высота борта 5,62 Высота надводного борта, м 1,62/2,12 Валовая регистровая вместимость, рег. т 1560 Чистая регистровая вместимость, рег. т 840 Грузоподъемность, т 1350/1610 Осадка средняя, м 3,5/4,0 Скорость судна с полным грузом при осадке 3,5 на глубокой тихой воде, км/ч 22,5 Скорость судна порожнем в балласте, км/ч 23,0	
Инерционные характеристики		

Маневр	Выбег, м	Время гашения скорости
„Полный вперед“ — „Полный назад“ (судно с грузом)	477	1 мин 53 с

Диаметр циркуляции судна при полной перекладке руля, м	177
Число мест для экипажа	20
Автономность, сут	10 — в речных условиях, 25 — в морских

Размеры настила трюма, м		Высота до люковых крышек, м	Размеры люков, м		Объем трюма, м³
Ширина	Длина		Ширина	Длина	
10,0—4,2	21,4	5,915	8,2	16,9	1107
10,0	26,2		8,2	24,7	1516

Допускаемая нагрузка на люковые крышки, тс/м²	1,75
Насос гидропривода люковых крышек	НРJ620
Подача, м³/ч	1,74
Электродвигатель	НХUR/c 325-C2B5
Мощность, кВт	10

КОРПУС

Материал корпуса и надстроек	Сталь
Система набора	Смешанная. Днище и палуба набраны по продольной системе. Судно имеет двойное дно в грузовых трюмах и МО 4 (9, 36, 77, 110 шп.)
Количество и расположение водонепроницаемых переборок	
Размер шпации, мм:	
основной	650
в форпике	600
» корме	550
Высота междудонного пространства, мм:	
под трюмами	850
под МО	950
Расстояние между наружным и внутренним бортами, мм	875
Толщина листов, мм	
наружной части корпуса	10; 13
вторых бортов	9; 10
второго дна в грузовых трюмах	13
то же в МО	11
переборок	5—10
платформ форпика и актерпика	7
настила палубы между люками	12
продольных комингсов	15
грузовых люков	
Ледовые подкрепления	Соответствует классу судна

ГЛАВНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

Дизель	6NVD48A-2U
Количество	2
Номинальная мощность, э.л.с.	870
Частота вращения, об/мин	375
Пуск	Воздушный

ДВИЖИТЕЛИ

Гребной винт	
Количество	2
Диаметр, м	1,8
Шаг, м	1,259
Дисковое отношение	0,54
Число лопастей	4
Материал	Бронза

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Род тока и напряжение, В:	Переменный трехфазный, 380
силовая сеть	Переменный, 220
осветительная сеть	Постоянный, 24
сеть аварийного освещения	» переносного » « 12
Дизель-генератор	ДГА50-9
Количество	3
Дизель	6Ч 12/14
Мощность, э.л.с.	80
Частота вращения, об/мин	1500
Пуск	Электростартерный
Генератор	МСК83-4
Род тока	Переменный
Напряжение, В	400
Мощность, кВт	50
Аварийный дизель-генератор	ДГА50-9Р
Род тока	Переменный
Напряжение	400
Мощность, кВт	50
Генератор	МСС83-4
Род тока	Переменный
Напряжение, В	400
Мощность, кВт	50

СИСТЕМЫ. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ СИЛОВОУ УСТАНОВКУ

Система сжатого воздуха	
<i>Компрессор</i>	20К-36
Подача, м ³ /ч	30
Давление, кгс/см ²	30
<i>Электродвигатель</i>	AM62-4M101
Мощность, кВт	11
<i>Пусковой баллон главных двигателей</i>	
Количество	4
Вместимость, л	400
Давление, кгс/см ²	30
Топливная система	

Цистерна	Вместимость, м ³
Основного запаса топлива	215,7
Расходная топливная	8,5

<i>Топливоперекачивающий насос главных двигателей</i>	СЛФ8-25-5,8/3Б5
Подача, м ³ /ч	5,8
Напор, м	30
<i>Электродвигатель</i>	АОМ11-4
Мощность, кВт	2,2
<i>Топливный насос</i>	НС25, ручной
<i>Сепаратор топлива</i>	МАРХ 204ТГ
Производительность, л/ч	1500
<i>Электродвигатель</i>	НЕС34.1
Мощность, кВт	2,2
Масляная система	

Цистерна	Вместимость, м ³
Основного запаса масла	9,0
Отработанного масла	5,3

<i>Масляный насос</i>	BV/BV, резервный
Количество	2
Подача, м ³ /ч	12,5/10,0
Напор, м	63
<i>Масляный зачистной насос</i>	МН 3/3,1
<i>Электродвигатель</i>	АОМ41-4
Мощность, кВт	2,2
<i>Сепаратор масла</i>	СПС-15/II
Производительность, л/ч	1500
<i>Резервный насос охлаждения пресной водой</i>	ГД-40/30
Подача, м ³ /ч	40
Напор, м	30
<i>Электродвигатель</i>	AM51-2M202
Мощность, кВт	6

ОБЩЕСУДОВЫЕ СИСТЕМЫ

Балластно-осушительная система		
Танки, емкости	Расположение	Вместимость, м ³
Форпик	—	61,5
Бортово-днищевые танки:		
№ 1	ПБ, ЛБ	317,2
№ 2	ПБ, ЛБ	275,4
№ 3	ПБ, ЛБ	216,0
Ахтерпик	—	56,9
<i>Балластно-осушительный насос</i>	НЦВС-63/30	
Количество	2	
Подача, м ³ /ч	63	
Напор, м	30	

<i>Электродвигатель</i>	AMЛ61-2
Мощность, кВт	11
Противопожарные системы	
<i>Система водотушения</i>	
<i>Пожарный насос</i>	НЦВС-63/30
Количество	2
Подача, м ³ /ч	63
Напор, м	30
<i>Электродвигатель</i>	AM62-2
Мощность, кВт	14
<i>Система углекислотного тушения</i>	Имеется
Система водоснабжения	
<i>Насосы пресной, забортной и мытьевой воды</i>	3СН2/1-11
Количество	2
Подача, м ³ /ч	3
Напор, м	35
<i>Электродвигатель</i>	АОМ32-2
Мощность, кВт	2,2
<i>Санитарный насос горячей воды</i>	Н18/11
Станция подготовки питьевой воды	«Озон-05Т»
Система очистки сточных вод	«УНЕХ—БИО—20»
Система очистки подсланевых вод	«Гидропур»
<i>Осушительный насос сточных вод</i>	ККС 2/4
Количество	2
Подача, м ³ /ч	10
Напор, м	10
<i>Электродвигатель</i>	НХUR 208С2V1
Мощность, кВт	2,2
Система отопления	
<i>Котел</i>	УНЕХ D/H 120/120
Теплопроизводительность, ккал/ч	137 000
<i>Циркуляционный насос</i>	1,5К-8/19В
Количество	2
Напор, м	12,8—8,8
<i>Электродвигатель</i>	АОМ22-2
Мощность, кВт	1,15
<i>Утилизационный котел</i>	УНЕХ D/H 120/120
Теплопроизводительность, ккал/ч	142 313
Система вентиляции	
<i>Вентилятор МО</i>	19J
Количество	2
Подача, м ³ /ч	10 000
Давление, кгс/м ²	50
<i>Электродвигатель</i>	WOODS
Мощность, кВт	5,7
<i>Вытяжной вентилятор санитарных помещений</i>	TLR-20
Подача, м ³ /ч	1400
Давление, кгс/м ²	110
<i>Электродвигатель</i>	НХUR/C 165A1B3
Мощность, кВт	1,1
<i>Вентиляторы камбуза и санитарно-бытовых помещений</i>	TLR-20
Подача, м ³ /ч	1000
Давление, кгс/м ²	28
<i>Электродвигатель</i>	НХUR/C 165С2В3
Мощность, кВт	0,55
<i>Вытяжной вентилятор МО</i>	15J
Подача, м ³ /ч	2000
<i>Электродвигатель</i>	WOODS
Мощность, кВт	0,75
<i>Вытяжной вентилятор помещения для углекислотного тушения</i>	
Подача, м ³ /ч	200
<i>Электродвигатель</i>	НХUR/C 145С2В3
Мощность, кВт	0,25
<i>Вытяжной вентилятор аккумуляторной</i>	APE 10
Подача, м ³ /ч	200
Давление, кгс/м ²	20
<i>Электродвигатель</i>	НХUR/C 145С2В3
Мощность, кВт	0,25
<i>Вентилятор воздушного отопления</i>	MCER31
Подача, м ³ /ч	5000
Давление, кгс/м ²	180

Электродвигатель Мощность, кВт	HXUR/C 225A1B3 4
Вентилятор <i>гирокомпасного, аккумуляторного и агрегатного помещений</i>	15J
Подача, м ³ /ч	2000
Давление, кгс/м ²	35
Электродвигатель Мощность, кВт	WOODS 0,75

РУЛЕВОЕ УСТРОЙСТВО

Руль	Полубалансирный
Рулевая машина	EE6.3/35E
Гидропривод	1P3052 APDFB
Количество	2
Электродвигатель	HXUR/C225A2B5
Род тока	Переменный
Напряжение, В	380
Мощность, кВт	4
<i>Носовое подруливающее устройство</i>	«Раума-Репола KPR75.64»
Электродвигатель	LSR225M9
Мощность, кВт	64
Напряжение, В	380

ЯКОРНОЕ УСТРОЙСТВО

Якорь	Холя
Количество и масса носовых якорей, кг	2×1300
Масса кормового якоря, кг	430
Калибр и длина цепей носовых якорей, мм×м	32×200
То же, кормового якоря, мм×м	22×100
Брашпиль	AVIII
Электродвигатель	МАП422-4/6/12-ОМ1
Мощность, кВт	2,5/11,0/4,0
Электродвигатели привода дистанционной отдачи якоря	HXUR/C 208C2V1
Мощность, кВт	2,2
Шпиль	CAV-2
Электродвигатель	МАП421-4/8-ОМ1
Мощность, кВт	5,6/7,0

СПАСАТЕЛЬНОЕ И ШЛЮПОЧНОЕ УСТРОЙСТВА

Спасательная шлюпка	ЛБ
Вместимость, чел.	21
Материал	Алюминий
Шлюпочная лебедка	12Е
Электродвигатель	AK 112 MA-4
Мощность, кВт	6,6
Рабочая шлюпка	
Длина, м	4
Мощность мотора, л. с.	8
Спасательный надувной плот	
Вместимость, чел.	12

РАДИОНАВИГАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Радиопередатчик	«Муссон», «Корвет»
Радиоприемник	«Шторм-2»
Аварийный комплекс	«Сирена»
Автоматический приемник сигналов тревоги и бедствия	АПМ-3
УКВ радиостанция	«Акация»
Шлюпочная радиостанция	«Плот-М»
Командно-вещательная установка	«Рябина»
Телевизор	
Безбатарейный телефонный коммутатор	ПТК-8
Мегафон	
Переносный мегафон	
Радиопеленгатор	«Рыбка»
Радиолокатор	«Миус», P722-2
Эхолот	НЭЛ-10
Гидродинамический лаг	ИЭЛ-2
Механический лаг	ЛЗМ
Гирокомпас	«Амур-М»
Компас	УКП-МЗМ, УКП-М1М

ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Холодильный шкаф	ВФ-3М/1, 2000 ккал/ч
Полезный внутренний объем, м ³	3,5 (для мяса); 4,5 (для овощей)
Камбузная электроплита	ПКЭ-50/1
Стиральная машина	«Аурика-70»
Электрокипяильник	КНЗ-50
Электротельфер	64/21ЕК
Электродвигатель	НАDEF64/71ЕК
Мощность, кВт	1,4
Токарный станок	1АБ16
Электродвигатель	АО2-42-4
Мощность, кВт	5,5
Сверильный станок	2Н118
Электродвигатель	АОЛ2-22-4СПТЗ
Мощность, кВт	1,5
Зачочный станок	36 633
Электродвигатель	АВ2-32-6/4Т2
Мощность, кВт	1,1/1,6
Электросварочный агрегат	Тран200

ТОПЛИВО, МАСЛО И ВОДА

Топливо	
Запас, т	190
Масло	
Запас, т	5
Пресная вода	
Запас, м ³	34

ВЕСОВАЯ НАГРУЗКА, тс

Дедвейт	1450/1850*
Топливо	100/190
Масло	5
Экипаж, провизия и снабжение	10/11
Пресная вода	12/34
Груз	1350/1610

* В числителе—данные для речных условий при T = 3,5м, в знаменателе — морских при T = 4 м.

Список судов

Название	Год постройки	Примечание
ЛАДОГА-1	1972	переименовано в ЛЕВИ
ЛАДОГА-2	1973	переименовано в ЛИРА
ЛАДОГА-3	1973	
ЛАДОГА-4	1973	переименовано в ЛОЛА
ЛАДОГА-5	1973	
ЛАДОГА-6	1973	переименовано в ДАНА-1
ЛАДОГА-7	1973	переименовано в ЛИГО
ЛАДОГА-8	1973	переименовано в НОРПА потом в ЛАДОГА-8





