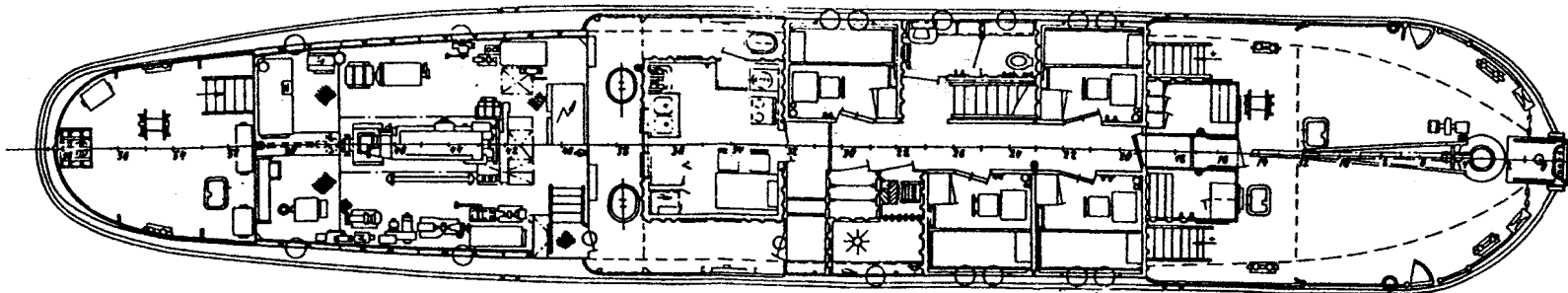


Трюм



Автор проекта	НФ ЦТКБ
Дата утверждения проекта	11.11.83
Организация, утвердившая проект	Минвнечфлот
Год и место постройки головного судна	1987, Чулымский тех-участок

Толщина наружной обшивки, мм:	
в носовой оконечности (район 0-14 шп.)	5
днище и борт скула	4
	5
Толщина настила палубы, мм:	
в средней части судна	3
в носовой оконечности	3, 4, 5
в кормовой оконечности	3, 4

### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Тип судна	Одновинтовой однопалубный теплоход с металлической надстройкой, машинным отделением в кормовой части, оборудованный комплектом специальных устройств
Назначение судна	Обслуживание знаков судоходной обстановки "Р (лед)"
Класс Речного Регистра	
Размеры судна габаритные, м:	
длина	29,8/30,07*
ширина	6,59/5,39
Высота от ОП до верхней кромки несъемных частей, м	7,17/6,79
Размеры корпуса расчетные, м:	
длина	27,55
ширина	4,45
высота борта	1,6
Водоизмещение с полными запасами и командой, т	74,07/67,64
Водоизмещение порожнем, т	67,57/61,31
Осадка с полными запасами и командой, м:	
носом	0,91/0,85
кормой	1,09/1,03
Осадка порожнем, м:	
носом	0,85/0,80
кормой	1,01/0,94
Скорость хода, км/ч	20
Доковая масса, т	66,6/60,34
Количество спальных мест	6/4
Помещения на судне	МО, рубка, дежурные помещения, камбуз-столовая, санитарный блок, мастерская, склад
Автономность плавания (по запасам топлива), сут	6

### КОРПУС

Материал корпуса	СтЗсп2, СтЗсп4 (ГОСТ 5521-86)
Материал надстройки	СтЗсп и гнутый листовый профиль с трапециевидным гофром ГОСТ 9234-74, СтЗсп2 (ГОСТ 11474-76)
Система набора	Главная палуба, борт и днище по всей длине судна выполняются по поперечной системе набора. Обносы по бортам судна шириной 1000 мм - по продольной системе
Размер шпации между поперечным набором, мм:	
в районе 0-1 шп.	300
в районе 1-18 шп.	400
в районе 18-58 шп.	550
Расстояние продольного ребра жесткости обноса от борта судна, мм	500

### ГЛАВНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Дизель	6L160PNS
Количество	1
Мощность, кВт (л.с.)	140 (190)
Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	12,5 (750)
Передаточное отношение реверс-редуктора:	
вперед	1:1,4
назад	1:2

### ДВИЖИТЕЛИ

Гребной винт	
Количество	1
Тип	Винт фиксированного шага
Диаметр, мм	0,81
Шаг, мм	1,01
Дисковое отношение	0,7
Число лопастей	4
Материал	Сталь 25ЛН-II

### ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ

Род тока и напряжение в сети, В:	
силовой и радиооборудования	Переменный трехфазный, 220
основного освещения	Переменный однофазный, 220
аварийного освещения и питания сигнально-отличительных огней	Постоянный, 24
переносного освещения	Однофазный, 12
Дизель-генератор	ДГР 1А 16/1500
Количество	1
Дизель	48,5/11
Мощность, кВт (л.с.)	17,6 (24)
Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	25 (1500)
Генератор	ОС-71-ОМ4
Мощность, кВт	16
Род тока	Переменный
Напряжение, В	230
Трансформатор для питания переносного низковольтного освещения	ОСВМ-0,25-74.ОМ5
Напряжение, В	380/26
Мощность, кВА	0,25
Аккумуляторная батарея для стартерного запуска главного двигателя	6 СТ-182ЭМ
Количество	2
Напряжение, В	12
Емкость, Ач	182

Аккумуляторная батарея для питания аварийного освещения	6 СТ-182ЭМ
Количество	2
Напряжение, В	12
Емкость, Ач	182
Аккумуляторная батарея для стартерного запуска дизель-генератора	6 СТ-132ЭМ
Количество	1
Напряжение, В	12
Емкость, Ач	132

### СИСТЕМЫ, ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ УСТАНОВКУ

<b>Топливная система</b>	
<b>Цистерны основного запаса топлива</b>	
Вместимость, м <sup>3</sup>	По 3,3
<b>Цистерна расходного топлива</b>	
Вместимость, м <sup>3</sup>	0,3
<b>Цистерна утечного топлива</b>	
Вместимость, м <sup>3</sup>	0,02
<b>Цистерна отстойного топлива</b>	
Вместимость, м <sup>3</sup>	0,05
<b>Насос топливоперекачивающий</b>	Ш2-25-1,4/16
Подача, м <sup>3</sup> /ч	1,4
Электродвигатель	АПР 80 ВЧ
Мощность, кВт	1,5
Частота вращения, об/мин	1500
<b>Насос топливный</b>	НР-0,25/30, ручной
Подача за двойной ход, л	0,25
Напор, м	30
<b>Масляная система</b>	
<b>Цистерна основного запаса масла</b>	
Вместимость, м <sup>3</sup>	0,3
<b>Цистерна отработанного масла</b>	
Вместимость, м <sup>3</sup>	0,015
<b>Цистерна циркуляционного масла</b>	
Вместимость, м <sup>3</sup>	0,08
<b>Насос масляный</b>	НР-0,25/30, ручной
Подача за двойной ход, л	0,25
Напор, м	30

### ОБЩЕСУДОВЫЕ СИСТЕМЫ

<b>Система осушения и сбора подсланевых вод</b>	
<b>Эжектор</b>	Водоструйный
Подача, м <sup>3</sup> /ч	15
Напор, м	3
<b>Эжектор</b>	Водоструйный
Подача, м <sup>3</sup> /ч	5
Напор, м	3
<b>Насос осушительный</b>	НР 1,25/30, ручной
Подача за двойной ход, л	1,25
Напор, м	30
<b>Противопожарная система</b>	
<b>Насос противопожарный</b>	К 45/30
Подача, м <sup>3</sup> /ч	45
Напор, м	30
Электродвигатель	4А 112М2
Мощность, кВт	7,5
Частота вращения, об/мин	3000
<b>Система водоснабжения</b>	
<b>Цистерна береговой воды</b>	

Вместимость, м <sup>3</sup>	1,0
<b>Подогреватель воды</b>	1.462-30СБ
Количество	1
Производительность, л/ч	120
<b>Электрокислительник</b>	КНЭ-25М
Количество	1
Производительность, л/ч	25
<b>Система сточная</b>	
<b>Цистерна сточная</b>	
Вместимость, м <sup>3</sup>	1,3
<b>Система водяного отопления</b>	
<b>Котел водогрейный</b>	КЧМ-2
Количество	1
Мощность, кВт	29,1
Вместимость, л	34,2
Площадь колосниковой решетки, м <sup>2</sup>	0,12
<b>Утилизационный котел</b>	КАУ 1,7
Количество	1
Поверхность нагрева, м <sup>2</sup>	1,7
Теплопроизводительность, кВт (ккал/ч)	23,2 (20000)
<b>Бачок расширительный</b>	
Вместимость, м <sup>3</sup>	0,03
<b>Насос циркуляционный</b>	ВКС 1/16А
Подача, л/с (м <sup>3</sup> /ч)	1 (3,6)
Напор, м	16
Электродвигатель	АИР 80В4
Мощность, кВт	1,5
Частота вращения, об/мин	1500
Напряжение, В	220
<b>Насос циркуляционный</b>	НР 0,25/30, ручной
Подача за двойной ход, л	0,25
Напор, м	30
<b>Вентилятор камбуза</b>	11 ЦС-6
Подача, м <sup>3</sup> /ч	1100
Напор, Па (кгс/м <sup>2</sup> )	600 (60)
Электродвигатель	4АХ 71А 2У3
Мощность, кВт	0,75
Частота вращения, об/мин	2840
Напряжение, В	220

### ЯКОРНОЕ УСТРОЙСТВО

<b>Якорь</b>	Матросова
Количество	1
Масса, кг	100
Калибр концевой якорной смычки, мм	13/12,5
Диаметр и длина каната, мм х м	11,5 х 75
<b>Дебедка якорная</b>	ЛЯЭ 0,5/0,7
Тяговое усилие, кН (тс)	5 (0,5) - 7 (0,7)
Скорость выбирания каната, м/мин	5,43..11,53
Электродвигатель	МАП 121-4/8
Мощность, кВт	1,3/0,8

### ШВАРТВОННОЕ УСТРОЙСТВО

<b>Кнехт</b>	1Б-140, сварной
Количество	6
<b>Киповая планка</b>	1а-420 4уг.ВУ1
Количество	2
<b>Вьюшка</b>	1Г-110-370
Количество	2
<b>Утка</b>	1-10
Количество	6
Диаметр и длина швартовного каната, мм х м	13,5 х 30
Количество	2

**ШЛЮПЧНОЕ УСТРОЙСТВО**

Шлюпка	РШС-3,5
Вместимость, чел.	3

**РУЛЕВОЕ УСТРОЙСТВО**

Руль	НАСА 0018
Количество	1
Размеры, м	0,85 x 1,08
Площадь, м <sup>2</sup>	0,918
Рулевая машина	РГ-0,63-П, гидравлическая
Количество	1
Угол поворота шестерни от ДП, рад (град)	2 x 0,6 (2 x 35)
Время поворота шестерни, с	20
Мощность, кВт	2,0

**СВАЙНО-ЗАКОЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО**

Глубина стоянки, м	0,5-4,5
Нагрузка продольная, кН(тс)	40,0 (4,0)
Нагрузка поперечная, кН(тс)	30,0 (3,0)
Лебедка	
Тяговое усилие, Н (кгс)	3130 (320)
Скорость выбирания каната, м/мин	18
Электродвигатель	4А906У3
Мощность, кВт	1,5
Частота вращения, об/мин	950

**ГРУЗОВОЕ УСТРОЙСТВО**

Носовое	
Кран	Стационарный поворотный со стрелой
Грузоподъемность, кН (тс)	9,8 (1,0)
Механизм подъема	Лебедка электрическая
Тяговое усилие, кН (тс)	10,8 (1,1)
Электродвигатель лебедки	АИР 80В6У3
Мощность, кВт	1,1
Частота вращения, об/мин	950
Редуктор лебедки	Ч-100
Передаточное отношение	40
Механизм поворота стрелы	Электрическая лебедка с червячной передачей
Электродвигатель	АИР 80В6У3
Мощность, кВт	1,1
Частота вращения, об/мин	950
Редуктор	Ч-100
Передаточное отношение	40
Кормовое	
Кран	Ручной
Количество	2
Грузоподъемность, кН (тс)	4,9 (0,5)/3,4 (0,35)
Механизм подъема	Лебедка ЛРС-500

**РАДИООБОРУДОВАНИЕ И СВЯЗЬ**

Радиостанции	"Ангара РБ-1" / "Ангара 1СН", "Кама-Р"
Эхолот	"Кристалл"
Электромегафон	Э-М-12

**ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Электроточило	ИЭ9701
Тиски	63
Мотор подвесной лодочный	"Ветерок-8М"
Агрегат сварочный одно-постовый	АСД-300М У1
Холодильник	КШ-140
Плита газовая	ПГ2
Вентилятор настольный	

**НАГРУЗКА МАСС, т**

Металл в составе корпуса и надстройки	29,41 / 27,44
Неметаллические части корпуса и надстройки	3,25 / 2,31
Оборудование помещений	1,49 / 1,2
Окраска, цементировка, изоляция, отделка, покрытия	4,94 / 3,27
Дельные вещи	3,72 / 3,40
Судовые устройства	4,98 / 5,22
Палубные механизмы	1,13 / 0,832
Снабжение и инвентарь	1,51 / 1,2
Механизмы	8,10 / 7,78
Системы	4,20 / 4,15
Электрооборудование	2,54 / 2,24
Заполнение механизмов и систем	0,97
Сварные швы	0,76 / 0,71
Запас водоизмещения	0,57 / 0,59
Дедвейт:	
Команда с багажом	0,60 / 0,48
Провизия	0,15 / 0,10
Вода	1,00
Топливо	4,50
Масло	0,25

\*Примечание: Первые цифры приведены для теплохода пр. 81240, вторые - для пр. 81240А. Теплоход пр. 81240А является вариантом обстановочного теплохода пр. 81240 и отличается от него уменьшенной площадью палубности (жилая надстройка частично опущена в трюм), а также меньшими габаритами по ширине за счет уменьшения числа мест для экипажа.