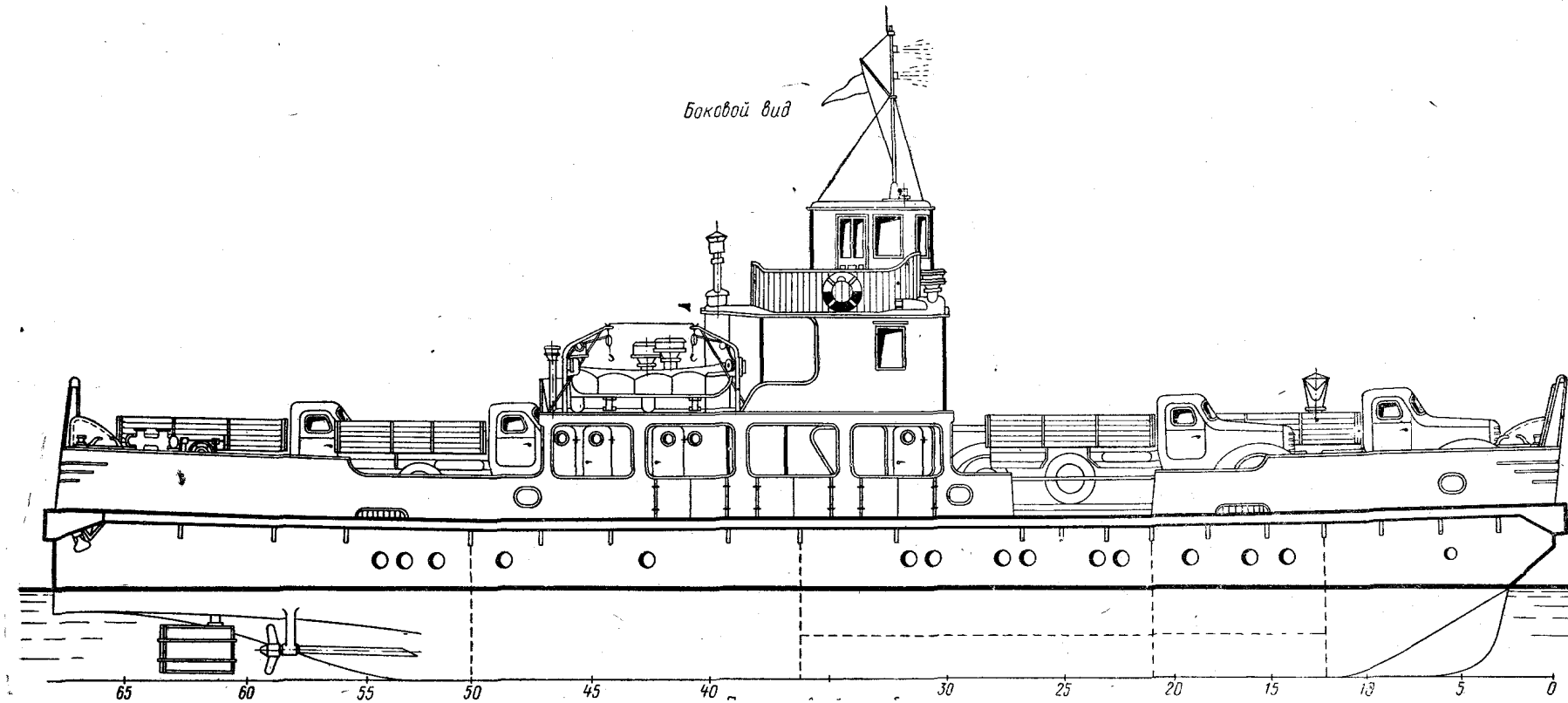


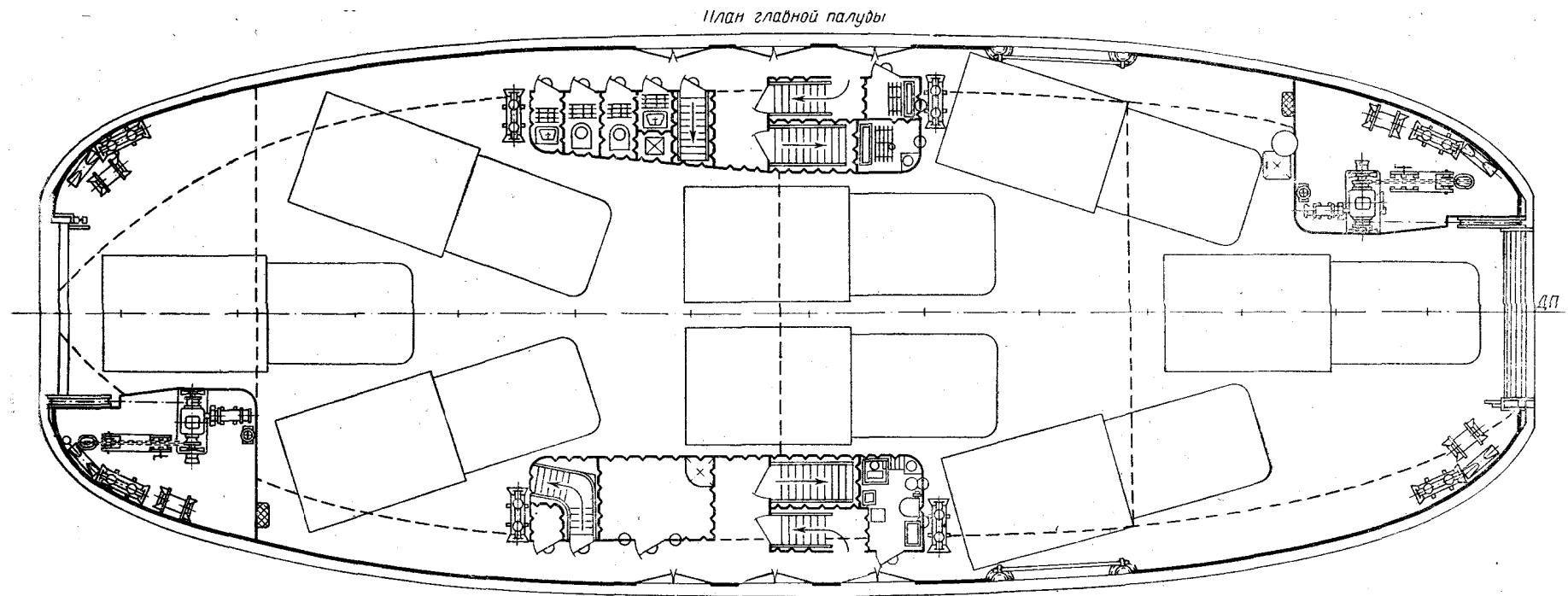
Проект
№ 603/603А

ПАРОМ-ТЕПЛОХОД ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 73 т,
МОЩНОСТЬЮ 300 э. л. с. КЛАСС «О»



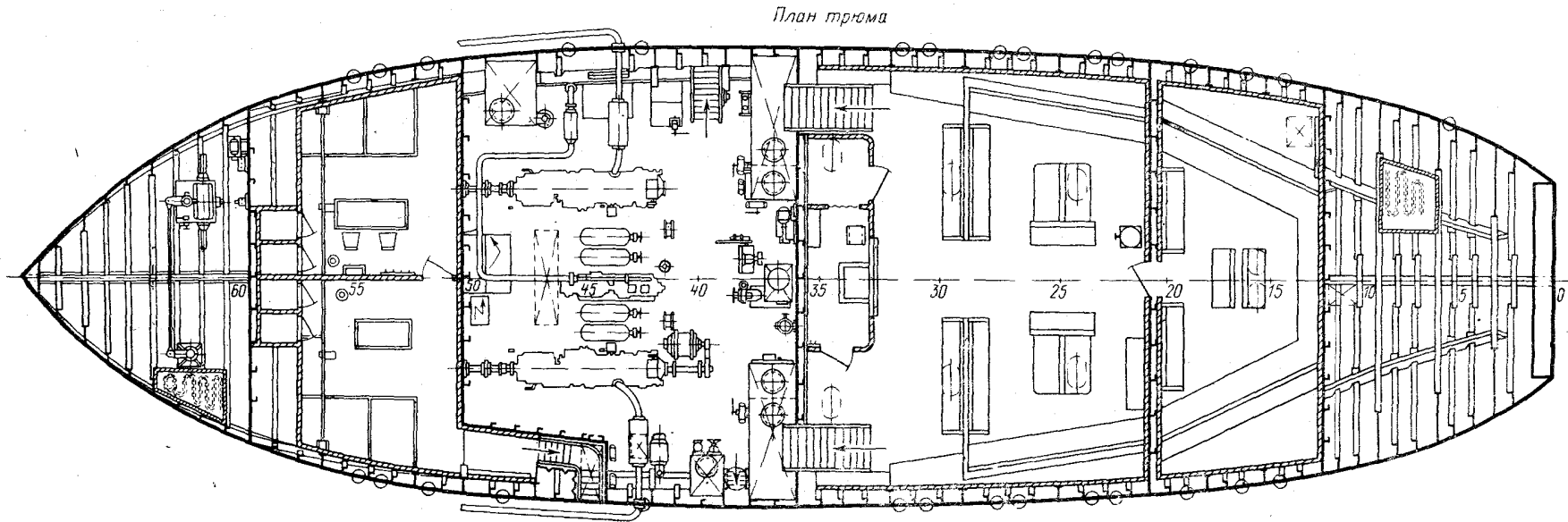
Проект
№ 603/603А

ПАРОМ-ТЕПЛОХОД ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 73 т,
МОЩНОСТЬЮ 300 э. л. с. КЛАСС «О»



Проект
№ 603/603А

ПАРОМ-ТЕПЛОХОД ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 73 т,
МОЩНОСТЬЮ 300 э. л. с. КЛАСС «О»



Автор проекта	ГЦКБ
Дата утверждения проекта	10/VI 1957 г.
Организация, утвердившая проект	МРФ
Год и место постройки головного судна	1959, Волгоградский ССРЗ
Наименование головного судна	СП-1 (проект № 603), СП-25 (проект № 603А)

Основные показатели

Тип судна	Самоходный паром-теплоход открытого типа с двухъярусной надстройкой по бортам, с аппаратами в носовой и кормовой частях
Назначение судна	Перевозка автомашин и пассажиров через водохранилища, а также массовая перевозка пассажиров «О». Водохранилища, относящиеся к разряду «О»
Класс Речного Регистра и район плавания	«О». Водохранилища, относящиеся к разряду «О»
Размеры судна габаритные, м:	
длина	32,4
ширина	11,9
высота надводная при осадке 1,38 м	8,6
Размеры корпуса расчетные, м:	
длина	31
ширина	9
высота борта	3,3
Высота надводного борта, м	1,49
Водоизмещение судна с полной нагрузкой (8 автомашин ЗИЛ-150 и 85 пассажиров), т	278
Осадка при водоизмещении 278 т:	
средняя	1,78
носом	1,75
кормой	1,82
Водоизмещение судна порожнем, т	193
Осадка при водоизмещении 193 т, м:	
средняя	1,38
носом	1,23
кормой	1,53
Грузоподъемность, т	82
Пассажировместимость (мест для сидения), чел.	85
<p>Примечание. Допускается перевозка пассажиров в летнее время в зоны отдыха в количестве 350 человек с продолжительностью рейса 4 часа в один конец. Высота надводного борта при этом — 1,71 м.</p>	
Скорость судна, км/ч:	
с грузом	15
порожнем	16,2
Диаметр циркуляции судна в длинах корпуса	2
Время гашения инерции при работе двигателя с «Полного вперед» на «Полный назад», сек	30
Мест для экипажа	8
Автономность, сутки	5
Коэффициент полноты при полном водоизмещении:	
ватерлинии	$\alpha=0,773$
мидель-шпангоута	$\beta=0,9$
водоизмещения	$\delta=0,56$
Возвышение центра величины над основной линией, м:	
при водоизмещении 278 т	1,05
» » 193 »	0,79

Проект
№ 603/603А

ПАРОМ-ТЕПЛОХОД ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 73 т,
МОЩНОСТЬЮ 300 э. л. с. КЛАСС «О»

Отстояние центра величины от мидель-шпангоута, м: при водоизмещении 278 т	0,19	На судах проекта № 603А Тип	6ЧСП 18/22, левого и правого вращения
» » 193 »	0,5		
Возвышение центра тяжести над основной линией, м: при водоизмещении 278 т	3,13	Количество Мощность, э. л. с. Частота вращения, об/мин Пуск Дистанционное управление	2 150 750 Воздухом Механическое
» » 193 »	2,69		
Отстояние центра тяжести от мидель-шпангоута, м: при водоизмещении 278 т	0,28	Двигатели	
» » 193 »	-0,01	Тип	Гребной винт
Малая метацентрическая высота, м: при водоизмещении 278 т	2	Количество	2
» » 193 »	3,4	Диаметр, м	1,08/1,2
Малый метацентрический радиус, м: при водоизмещении 278 т	4,08	Дисковое отношение	0,5/0,56
» » 193 »	5,30	Шаг, м	0,76/1,14
Грузоподъемность на 1 см осадки, т: при водоизмещении 278 т	2,16	Число лопастей	4
» » 193 »	2,05	Материал винтов	Стальное литье 25Л11
Момент, дифференцирующий судно на 1 см, тс·м: при водоизмещении 278 т	3,6	Электростанция	
» » 193 »	3,25	Род тока и напряжение: силовая сеть сеть освещения	Переменный, 220 в Переменный и постоянный, 24 в Постоянный, 24 в
Момент, кренящий судно на 1°, тс·м: при водоизмещении 278 т	9,8	сеть сигнальных и отличительных огней	
» » 193 »	11,5	На судах проекта № 603	
Автоматизация	Частичная	Генератор	МСА-73/4А Переменный 230 20 1500 От главного двигателя
Корпус		Род тока	4ЧА 10,5/13-3А
Материал корпуса и надстройки	Сталь ВМСт.Зсп	Напряжение, в	4Ч 10,5/13-3
Система набора	Поперечная; судно имеет второе дно в районе 12—36-го шп.	Мощность, квт	40 1500
Размер шпации, мм: на судах проекта № 603 от 0 до 22-го шп.	400	Частота вращения, об/мин	40 1500
в остальной части корпуса на судах проекта № 603А от 0 до 22-го шп.	500	Генератор	МС-82/4 Переменный 230
от 22 до 67-го шп.	400	Род тока	230
от 67 до 68-го шп.	500	Напряжение, в	25
Расположение поперечных водонепроницаемых переборок	700	Мощность, квт	14ЧА 10,5/13
Толщина листов наружной обшивки, мм:	На 12, 21, 36 и 50-м шп.	Агрегат аварийного освещения	14 10,5/13—2
корпуса	6	Дизель	10 1500
ледового пояса	8	Мощность, э. л. с.	АПНТ-85
фальшборта	4	Частота вращения, об/мин	Переменный 230
надстройки (гофрированные листы)	3	Генератор	9 ОСВ-2/0,5
поперечные переборки	6 (нижний пояс) 4 (верхний пояс)	Род тока	220/25
Толщина настила, мм:		Напряжение, в	10КН-100
палубы	6	Аккумуляторная батарея	2 12
второго дна	4	Количество	ЕС-86-6с
обносной палубы	6	Напряжение, в	Переменный 230
		Мощность, квт	20
Примечание. На главной палубе по металлу установлен двухслойный деревянный настил толщиной 40—60 мм.		Привод	От главного двигателя
Ледовые подкрепления	Для плавания в битом льду	Дизель-генератор	ДГ-25/1-2
Главные двигатели		Дизель	4Ч 10,5/13-3
На судах проекта № 603		Мощность, э. л. с.	40 1500
Марка	ЗД6	Частота вращения, об/мин	1500
Количество	2	Генератор	МС-82-4 Переменный 230
Мощность, э. л. с.	150	Род тока	230
Частота вращения, об/мин	1500	Напряжение, в	25
Пуск	Электростартером	Мощность, квт	3 220/25
Дистанционное управление	Механическое	Трансформатор сети освещения	ОСЗ-3/0,5
Реверс-редуктор		Мощность, квт	3
Частота вращения выходного вала реверс-редуктора, об/мин: на переднем ходу	490	Напряжение, в	220/25
» заднем »	507	Аккумуляторная батарея	6СТЭ-128
		Количество	4
		Напряжение, в	12
		Емкость, а·ч	128
		Примечание. На судне предусмотрен прием электроэнергии с берега.	

Проект
№ 603/603А

ПАРОМ-ТЕПЛОХОД ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 73 т,
МОЩНОСТЬЮ 300 э. л. с. КЛАСС «О»

На судах проекта № 603
Рулевая машина

Крутящий момент на баллере, тс·м
Угол поворота руля, град
Время перекадки руля с борта на борт (2×35°), сек

Гидравлическая,
РГЭ-0,8
0,8
35
30

Примечание. Для аварийного управления рулями на баллере левого руля насаживается зубчатый сектор диаметром 1000 мм, приводимый в движение штурвалом диаметром 750 мм.

На судах проекта № 603А
Основной рулевой привод
Рулевая машина

Крутящий момент на баллере, тс·м
Угол перекадки руля с борта на борт, град

Гидравлическая
I
±40

Приводной насос

Производительность, м³/ч
Давление, кгс/см²
Управление

0,72
До 40
Дистанционное из
рулевой рубки

Ручной запасный привод

Время перекадки руля с борта на борт, сек

Гидравлический
21,5

Якорное и швартовное устройства

Якорь

На судах проекта № 603

Количество носовых якорей
Вес носовых и кормового якорей, т
Калибр цепей с распорками носовых и кормовых якорей, мм
Длина цепей носовых якорей, м
То же кормового якоря, м

Системы Матросова

2
0,125
22

Шпиль

Количество
Тяговое усилие на швартовном барабане, тс

75 и 100
100
Электроручной

4
2

Электродвигатель

Мощность, квт
Частота вращения, об/мин

МАП-31-4/12
6/2,5
1345/368

На судах проекта № 603А

Количество носовых якорей
Вес носового и кормового якорей, т
Калибр цепей без распорок носового и кормового якорей, мм
Длина цепей носового якоря, м
То же кормового, м

1
0,2

25

125

100

Брашпиль

Количество
Тяговое усилие на звездочке брашпиля, тс

Модель I, электро-
ручной

2
2,5

Средняя скорость подъема якоря, м/мин:

при электроприводе
вручную

8
0,23

Усилие на рукоятке ручного привода, кгс

при отрыве якоря
» подъеме »

26,4
13

Электродвигатель

Мощность, квт
Частота вращения, об/мин

МАП-211-4/8
3,6/2,5
1380/650

Примечание. У носового и кормового брашпилей одна из звездочек заменена грузовым барабаном.

Спасательные устройства

Спасательная шлюпка

Вместимость, чел.

Шлюпбалка

Лебедка

Спасательные круги

Количество

Спасательные плотки

Количество

Вместимость, чел.

Спасательные нагрудники

Количество

Тип 1А

7

Поворотная

Ручная

8

2

10

85

Специальные устройства

Аппарель

Количество

Размер (длина и ширина), м

Механизм подъема трапов

2

2,9×3,7

Якорные электробрашпили

Радиооборудование

На судах проекта № 603

Радиостанция

Радиотрансляционный узел

На судах проекта № 603А

Радиостанция

ПАРКС-0,08

МГСРТУ-50

РТ-20

Топливо и масло

Топливо

Запас, т

Масло

Запас, т

Дизельное

10

Авиационное, МС-20

и МС-22

0,6

Весовая нагрузка, т

Металл в составе корпуса и надстройки

То же дерево

Оборудование помещений

Окрасочные, цементно-песочные, отделочные и изоляционные материалы

Дельные вещи

Судовые устройства

Палубные механизмы

Снабжение и инвентарь

Главные механизмы

Движители и валопровод

Судовые системы

Заполнение механизмов и систем

Электро- и радиооборудование

Трубопроводы главных и вспомогательных механизмов

Запасные части, инвентарь, снабжение

Доковый вес

Дедвейт

Команда с багажом и провизия

Запас топлива, масла и воды.

Перевозимый груз (8 автомашин и 85 пассажиров)

104

24,4

2,5

6,9

2

12,8

5,4

7,2

8,46

1,7

4,9

0,54

3,9

2,07

0,2

186

85,5

0,5

13,3

71,7

