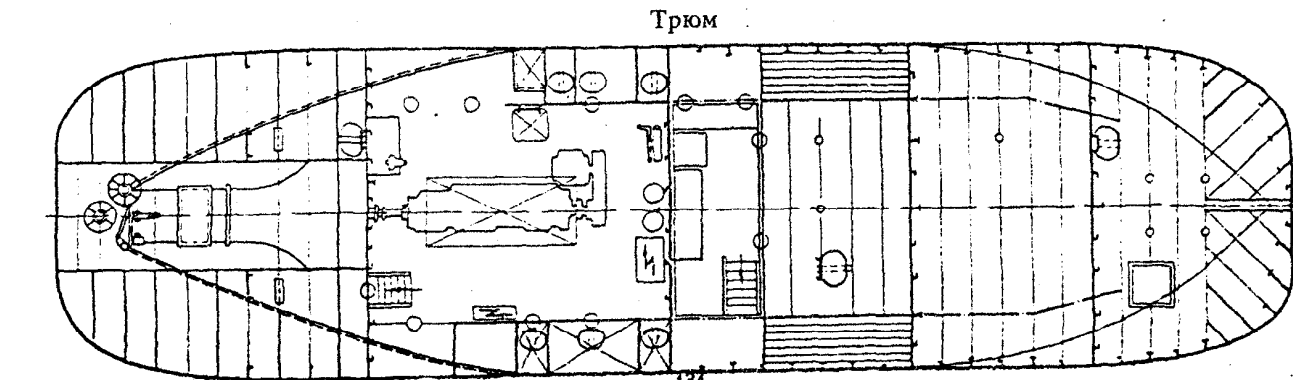
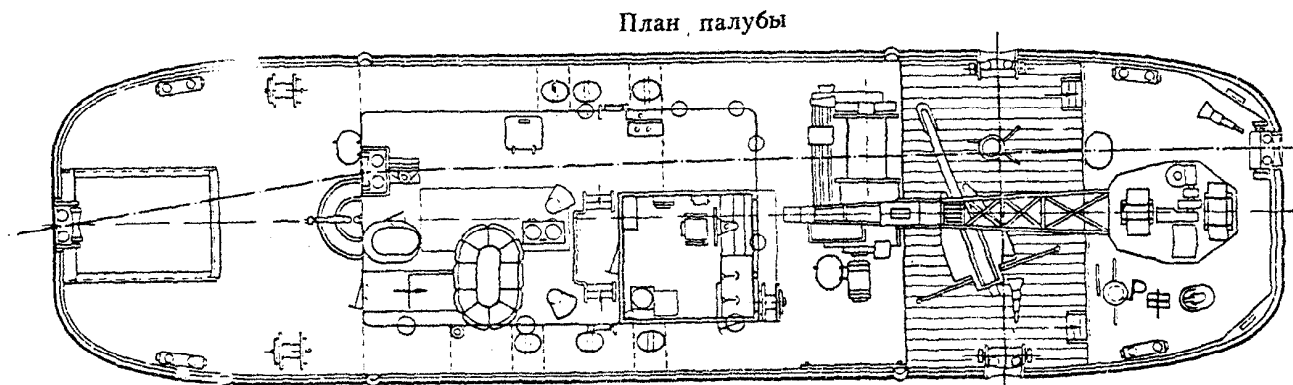
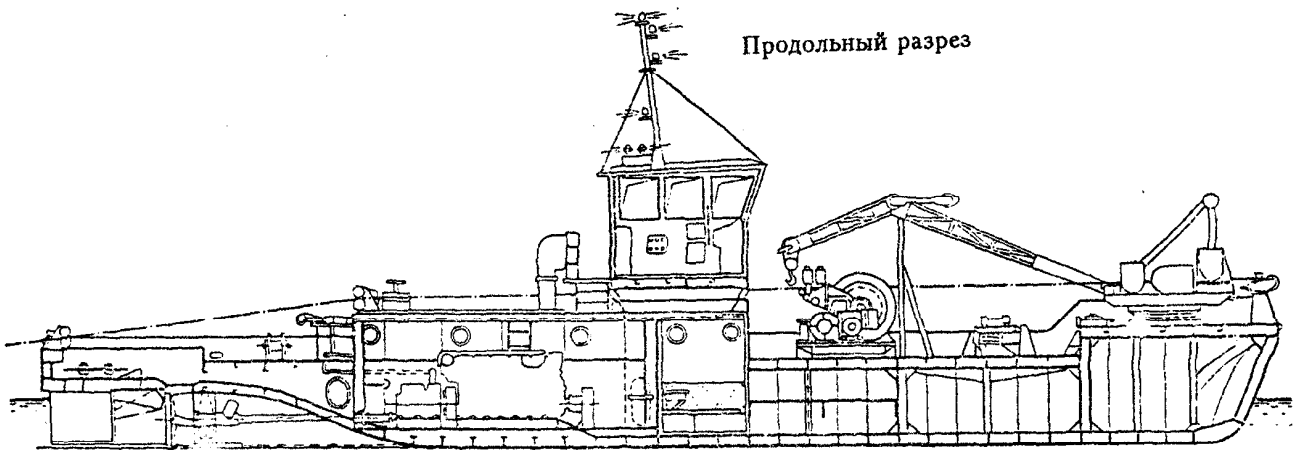
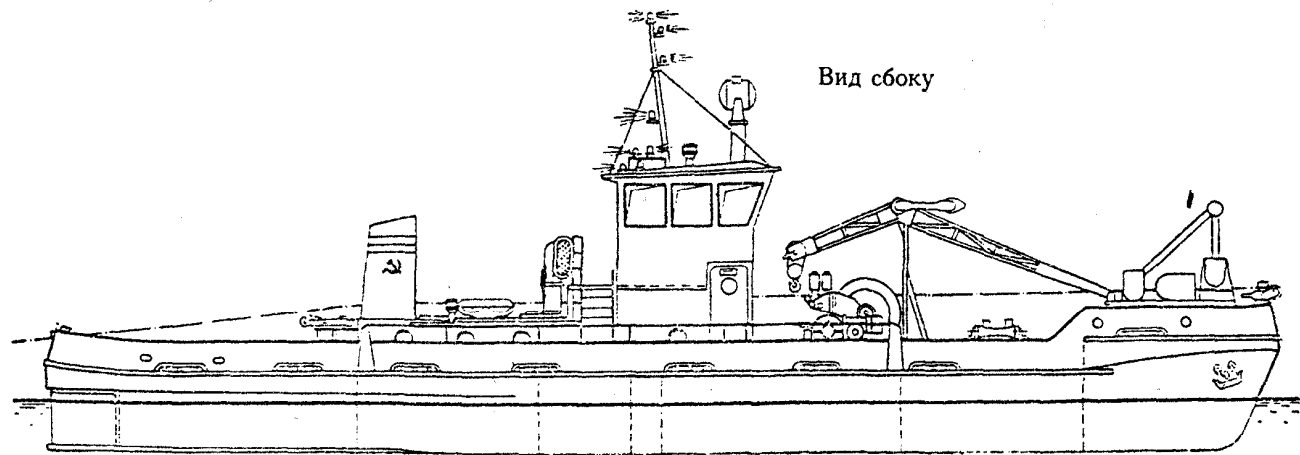


Проект № Р94

МОТОРИЗОВАННАЯ ЗАВОЗНЯ ЯКОРЕЙ МОЩНОСТЬЮ
225 Э.Л.С. КЛАСС "★О"



Автор проекта	ЦТКБ
Дата утверждения проекта	8/IX 1970 г.
Организация, утвердившая проект	Минречфлот
Год и место постройки головного судна	1972, Саратовский СРЗ

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Тип судна	Самоходная завозня с водометным движителем и краном
Назначение судна	Завозка и перекладка рабочих якорей, перемещение плавучего грунтопровода, буксировочные работы
Класс Речного Регистра и район плавания	«★О». Водные пути разряда «О» с ограничением по волне до 1,25×12,5 м
Размеры судна габаритные, м:	
длина	22,54
ширина	6,24
Размеры корпуса расчетные, м:	
длина	20,6
ширина	6
высота борта	1,5
Водоизмещение, т:	
порожном	67,76
в рабочем состоянии с 3-суточными запасами, якорем земснаряда и канатом	75,51
Доковая масса, т	66,85
Осадка судна, м:	
порожном	0,83
в рабочем состоянии с 3-суточными запасами, якорем земснаряда и канатом	0,9
Скорость хода на глубокой воде, км/ч	14
Сила тяги на гаке, тс:	
при скорости 10 км/ч	1,54
на швартовах	2,7
Автономность плавания, сут	3
Управление	Осуществлено дистанционное управление главным двигателем, реверсивно-рулевым устройством, лебедкой, краном и пожарным насосом

КОРПУС И НАДСТРОЙКА

Материал корпуса	ВСтЗпс
» надстройки	СтЗкп
Система набора	Поперечная, в носовой части — радиальная
Толщина листов обшивки, мм:	
днища и бортов	6 и 8
палубы	5 и 6
рубки	2
крыши рубки	3
капа МО	3; 4 и 6
Размер шпации, мм:	
основной	500
в оконечностях	550
Помещения на судне	МО, рулевая рубка, трюм, дежурное помещение для экипажа

ГЛАВНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

Дизель	6ЧНСП 18/22
Количество	1
Мощность, э.л.с.	225
Частота вращения, об/мин	750
Пуск	Воздухом
Реверс-редуктор	25РРП-230-1,67
Передаточное отношение:	
на переднем ходу	1:1,67
» заднем »	1:2

ДВИЖИТЕЛИ

Тип	Водометный с патрубком с регулируемым концевым отверстием
Количество	1
Рабочее колесо	
Диаметр, м	0,944
Шаг, м	1,05
Число лопастей	3
Дисковое отношение	0,69

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ

Род тока и напряжение:	Переменный, 220 В
силовая сеть	Переменный, 220 В
сеть наружного освещения	Постоянный, 24 В
» освещения, сигнализации и отличительных огней	
сеть переносного освещения	Переменный, 12 В
Генератор	Г-732А, навешен на главный двигатель
Мощность, кВт	1,2
Род тока	Постоянный
Напряжение, В	28
Назначение	Зарядка аккумуляторов
Управление	Дистанционное
Валогенератор	ЕСС-81—42
Мощность, кВт	20
Род тока	Переменный
Напряжение, В	230
Частота вращения, об/мин	1500
Назначение	Питание силовой и осветительной сетей
Привод	От вала отбора мощности главного двигателя
Тип передачи	Клиновременная
Передаточное отношение	1:2,1
Количество ремней	5
Тип	«В», ГОСТ 1284—57
Длина ремня, мм	2650
Аккумуляторная батарея	6СТМК-128МС
Количество	4
Напряжение, В	12
Емкость, А·ч	128
Трансформатор	ОСВ-0,5/05
Количество	1
Мощность, кВт·А	0,5
Напряжение, В	220/25
Назначение	Питание сети освещения при подаче электроэнергии с земснаряда или от береговой электросети
Трансформатор	ОСП-100
Количество	1
Мощность, кВт·А	100
Напряжение, В	220/12
Назначение	Питание сети переносного освещения в МО
Щит питания с берега	
Количество	1
Сила тока, А	100
СИСТЕМЫ, ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ СИЛОВУЮ УСТАНОВКУ	
Система сжатого воздуха	
Компрессор	КРС-30Э (на головном судне — КРС-30)
Количество	1
Подача, м³/ч	1,5
Давление, кгс/см²	30
Электродвигатель	АО2-31-6М
Мощность, кВт	1,5
Частота вращения, об/мин	950
Баллон сжатого воздуха	
Количество	3
Вместимость, л	2×80 и 1×45
Топливная система	
Цистерна основного запаса топлива	
Количество	2
Вместимость, м³	2,32
Цистерна расходная	
Количество	1
Вместимость, м³	0,24
Цистерна утечного топлива	
Количество	1
Вместимость, м³	0,4

Насос топливный	НР-2, ручной
Подача, м ³ /ч	0,7—1,2
Напор, м	30
Масляная система	
Цистерна основного запаса масла	
Количество	1
Вместимость, м ³	0,26
Цистерна отработанного масла	
Количество	1
Вместимость, м ³	0,18
Насос масляный	РН-20
Подача, м ³ /ч	0,7—1,2
Напор, м	30

ОБЩЕСУДОВЫЕ СИСТЕМЫ

Осушительная система	
Насос осушительный	РН-40
Количество	1
Подача, м ³ /ч	2,1—3,9
Напор, м	30
Эжектор осушительный	Водяной
Количество	1
Подача, м ³ /ч	15
Напор рабочей воды, м	30—50
Расход » » м ³ /ч	10
Подача » » »	Пожарным насосом
Противопожарная система	
Насос пожарный	2КМ-20/30А
Количество	1
Подача, м ³ /ч	20
Напор, м	30
Электродвигатель	АО51-2
Мощность, кВт	4,5
Частота вращения, об/мин	2900
Управление	Дистанционное и местное
Сточно-фановая система	
Цистерна сбора подсланевых вод	
Количество	2
Вместимость, м ³	0,77
Система отопления	Электрическая

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Лебедка	
Назначение	Отрыв от грунта, подъем и сбрасывание оперативных якорей земснаряда, швартовные работы
Тяговое усилие при выбирании основного каната, тс	1,8
Тяговое усилие при отрыве якоря от грунта, тс	7,5
Тяговое усилие при швартовных работах, тс	5,3
Скорость выбирания основного каната, м/мин	29,2
Скорость подъема якоря, м/мин	8,05
Канатоемкость, м	500
Диаметр барабана, мм	700
» турочки »	270
» основного каната, мм	39,5 или 36,5
» швартовного каната, мм	15
Электродвигатель	МТФ 312-8
Мощность при ПВ=25%, кВт	11
Частота вращения, об/мин	700
Управление	Дистанционное
Кран	
Назначение	Подъем якорей от бортовых роликов и укладка их на палубу, монтаж и демонтаж шаровых соединений
Грузоподъемность, т	3
Вылет стрелы от оси вращения крана, м:	
максимальный	6
минимальный	3
Вылет стрелы за борт	3
максимальный, м	
Вылет стрелы за носовой транец	4
максимальный, м	

Угол поворота стрелы, град	350
Скорость подъема груза, м/мин	8
Скорость изменения вылета стрелы, м/мин	1,33
Скорость поворота крана, об/мин	0,54
Механизм подъема груза	Электроталь ТЭЗ-511
Электродвигатель	АОС51-4
Мощность, кВт	4,5
Частота вращения, об/мин	1335
Механизм изменения вылета стрелы	Электроталь ТЭЗ-521
Электродвигатель	АОС51-4
Механизм поворота	МТФ 112-6
Электродвигатель	5
Мощность при ПВ=25%, кВт	
Частота вращения, об/мин	920

РУЛЕВОЕ УСТРОЙСТВО

Руль	Балансирный
Длина, м	1,1
Высота »	0,96
Момент на баллере, кгс·м	230
Угол перекладки от ДП на борт, град	45
Время перекладки с борта на борт, с	37,7
Заслонка	
Количество	2
Момент на баллере, кгс·м	104
Угол поворота для перехода с переднего на задний ход, град	71
Время реверсирования, с	17,2
Привод реверсивно-рулевого устройства	Ручной штуртросный
Рулевая машина	На базе машины РР-1 (сдвоенная с двумя штурвалами)
Диаметр штуртроса, мм	9,7

ЯКОРНОЕ УСТРОЙСТВО

Якорь судовой	Холла
Количество	1
Масса, кг	200
Диаметр и длина цепи, мм×м	17×51
Шпиль якорно-швартовный	РЯШТ-2, ручной
Плотик спасательный	ПСП-10
Вместимость, чел.	10

БУКСИРНОЕ УСТРОЙСТВО

Гак буксирный	Откидной закрытый
Тяговое усилие, тс	2,5

РАДИОНАВИГАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

УКВ радиостанция	Р-609МЛ (для центральных бассейнов), «Кама-С» (для восточных бассейнов)
Переносная УКВ радиостанция	«Стройка» или «Кактус», или «Краб»
Переносный электромегафон	ЭМ-7
Эхолот	ЭПО-10Ш

СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

В рубке установлены приборы звуковой связи с МО, контроля за работой главного двигателя, пожарной сигнализации и контроля давления в противопожарной магистрали.

ВЕСОВАЯ НАГРУЗКА

Корпус	32,7
Дерево	1,47
Оборудование помещений	0,27
Окраска, цементировка	1,6
Дельные вещи	1,7
Судовые устройства	5,4
Судовые системы	1,9
Палубные механизмы	12,27
Механизмы	6,92
Электрооборудование	2,09
Снабжение и инвентарь	0,77
Заполнение трубопроводов	1,11

Название судна	Год постройки	Судовладелец	Порт приписки	Примчание
АКУЛА	1983	ГУ "Волжское ГБУ"	Нижний Новгород	
ДЕЛЬФИН	1977	ФГУ "Волжское ГБУ"	Нижний Новгород	
КАЛАН	1978	ФГУ "Волжское ГБУ"	Нижний Новгород	
МОРЖ	1974	ФГУ "Волжское ГБУ"	Нижний Новгород	
ПУТЕЙСКИЙ-44	1980	ФГУ Волго-Донское ГБУВПиС	Ростов-на-Дону	
КАСАТКА	1973	ГУ "Волжское ГБУ"	Нижний Новгород	
КИТ	1981	ГУ "Волжское ГБУ"	Нижний Новгород	
НЕРПА	1972	ГУ "Волжское ГБУ"	Нижний Новгород	
СИВУЧ	1978	ГУ "Волжское ГБУ"	Нижний Новгород	
СПРУТ	1978	ГУ "Волжское ГБУ"	Нижний Новгород	
ТЮЛЕНЬ	1975	ГУ "Волжское ГБУ"	Нижний Новгород	
Озерная-3	1990	ФГУ Обь-Иртышское ГБУВПиС	Омск	
Озерная-4	1980	ФГУ Обь-Иртышское ГБУВПиС	Ханты-Мансийск	
Озерная-5	1981	ФГУ Обь-Иртышское ГБУВПиС	Тобольск	
Озерная-6	1983	ФГУ Обь-Иртышское ГБУВПиС	Тобольск	
Озерная-7	1984	ФГУ Обь-Иртышское ГБУВПиС	Омск	
Озерная-8	1986	ФГУ Обь-Иртышское ГБУВПиС	Сургут	

