

P 2852-007-003

РОСТОВСКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
С ОПЫТНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ

СБОРНИК
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
СРЕДСТВ
НАВИГАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ
МОРСКИХ ПУТЕЙ
Р 2852 - 007 - 003

№ 11884	ПОДЪЕМ И СВАЯ	ВЫКАПЫВАНИЕ И ЗАКРЫТИЕ	ПОПЛАВА
5224-810			

1985

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №25

ЛЕДОВИЕ БУИ ТИПОВ Н-1, Н-2, Н-3, С-2 и С-3

СЪЕМКА ЛЕДОВОГО БУЯ

Периодичность ТО (ремонта)

ПРОВОДИТСЯ ПРИ ВЫВОДЕ ИЗ ДЕЙСТВИЯ БУЯ

Общие сведения

Исполнители

Подготовка рабочего места

Выполнение работы по операциям

Краткое содержание работы

Перед выходом судна в рейс произвести расстановку исполнителей на рабочих местах и проинструктировать их по вопросам технологии и безопасности выполнения предстоящей работы. Проверить наличие и исправность необходимого для производства работ инструмента и инвентаря. Проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты. Провести ежедневный контроль по охране труда. Подготовить судно к предстоящему рейсу и проверить его готовность. Осуществить переход в район выставленного буй (буев). При подходе к штатному месту выставленного буй, подготовить судно к предстоящей работе:

установить повышенную готовность силовой энергетической установки к изменению режима движения (маневренный режим) и назначить безопасную для данных условий скорость судна, исходя из конкретных условий плавания и навигационной обстановки; установить готовность всех необходимых судовых технических средств (сигнализации, навигации, якорного устройства и т.п.); при необходимости включить эхолот (если он установлен на судне);

подготовить и подтянуть сигнальные фигуры. Подготовить необходимый инструмент, канаты для швартовки буй (или его буксировки), стропы. Подготовить к работе судовое грузоподъемное устройство. Подойти к бую с подветренной стороны или против течения. Отдать якорь с таким расчетом, чтобы придя на якорную цепь судно находилось рядом с бую и чтобы своей якорной цепью не переломило якорную цепь буй. Выставить на судне опознавательный сигнал (поднять черный шар), что судно стоит на якоре. Буй (только типов С-2 и С-3) приваривать к борту судна. (На буй типов Н-1, Н-2, Н-3 завести как грузоподъемное устройство за подъемный рым). На буй надросить сверху петлю-удавку, изготовленную из стального каната, опустить ее вниз и захватить якорную цепь (буй типов Н-1, Н-2, Н-3 поднять грузоподъемным устройством до выхода из воды якорной цепи). Заложить как шкентеля грузоподъемного устройства в петлю хвостового конца каната, выбрать якорную цепь до выхода из воды скобы, соединяющей основную цепь с одинарной или двойной концевой смывкой. Основную цепь закрепить к борту судна. Отсоединить концевую смывку от основной цепи и закрепить ее за подъемный рым или надстройку буй. (На буй типов Н-1, Н-2, Н-3 якорную цепь закрепить к борту судна и отсоединить от якорного рыма буй). С помощью грузоподъемного устройства поднять буй на палубу судна или завести буй на буксир. Грузовую стрелу вывести за борт и закрепить оттяжки. Как основного шкентеля заложить за якорную цепь буй, отдать стопор, которым цепь была застопорена, и лебедкой выбрать цепь до конца стрелы. Якорную цепь закрепить за борт судна и подтянутую цепь уложить на палубе судна. Все операции повторить сначала. Так выбрать якорную цепь до тех пор, пока якорь буй не будет поднят на палубу. Отсоединить якорную цепь от рыма якоря. Якорь и якорную цепь уложить на палубе и закрепить по-походному. Закрепить буй по-походному на палубе судна, предотвратить его смещение. (Подготовить буй к буксировке, выбрать интскалены между буксируемыми буйми так, чтобы были исключены касания их между собой). Осуществить переход к месту снятия следующего плавучего знака. После окончания работ по снятию плавучих знаков осуществить переход к месту выгрузки буй. После прихода судна к месту выгрузки необходимо подготовить к грузовым операциям судовое или береговое грузоподъемное устройство, а также подготовить транспортное средство (автомашину или автопогрузчик) для транспортирования плавучих знаков и

КАПИТАН-начальник поста (СМЕНИШ) ПОМОЩНИК КАПИТАНА-смотритель огней)

СТАРШИЙ МЕХАНИК-смотритель огней (СМЕНИШ) МЕХАНИК-смотритель огней)

МАТРОС I КЛАССА-смотритель огней)

1. Обеспечивает готовность судна к предстоящей работе.
2. Готовит навигационные приборы к работе.
3. Производит расстановку исполнителей на рабочих местах.
4. Проводит инструктаж по технологии и безопасности выполнения работ.
5. Проводит контроль по охране труда и заносит результаты проведенного контроля в журнал

1. Готовит судовую энергетическую установку к рейсу.
2. Готовит судовое грузоподъемное устройство к работе.
3. Проверляет исправность стропов и наличие на них клеев или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера.
4. Проверляет исправность инструмента, готовит его к работе

1. По указанию капитана (сменного помощника капитана) готовит судно к рейсу.
2. Совместно со старшим механиком (сменным механиком) проверяет исправность стропов и наличие на них клеев или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера.
3. Готовит канаты для швартовки буй (буксировки), петлю-удавку.
4. Освобождает палубу от лишнего имущества, готовит судно к погрузке, производит подготовку рабочего места к предстоящей работе

1. Осуществляет общее руководство работами и управляет судном.
2. Организует и обеспечивает непрерывное зрительное и с помощью всех имеющихся технических средств наблюдение за движением судна и иных опасностей, а также полной оценки окружающей обстановки и опасности столкновения.
3. Руководит грузовыми операциями.
4. Заполняет техническую документацию

1. Управляет судовым грузовым устройством.
2. Участвует в работе по съёмке буй.
3. Участвует в операциях по демонтажу светооптического аппарата.
4. Участвует в операциях по доставке, выгрузке и укладке буй на месте хранения

1. Сигнальщик на судне при производстве грузовых операций.
2. Швартовать буй к борту судна (заводит как за подъемный рым).
3. Заводит петлю-удавку.
4. Крепит основную якорную цепь на борту судна.
5. Отсоединяет якорь от якорной цепи.
6. Участвует в погрузочно-разгрузочных операциях.
7. Извлекает батареи из пенала.
8. Снимает светооптический аппарат.
9. Укладывает якорь и якорную цепь в местах их хранения.
10. Производит приборку после окончания работ.
11. Отдает (поднимает) якорь при постановке

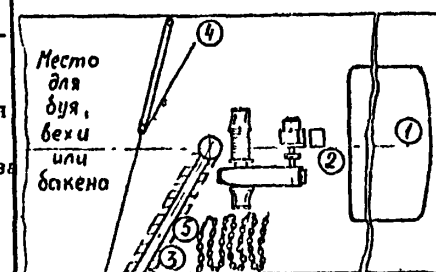
1. Произвести расстановку исполнителей. Провести инструктаж.
2. Проверить наличие и исправность инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты.
3. Подготовить и проверить грузоподъемное устройство.
4. Провести ежедневный контроль по охране труда.
5. Подготовить судно к предстоящему рейсу. Осуществить переход в район выставленного буй.
6. Зайти к месту выставленного буй. Подготовить судно к предстоящей работе.
7. Подготовить рабочее место.
8. Подойти к бую, приваривать его к борту судна (или завести как грузоподъемное устройство за подъемный рым).
9. Завести петлю-удавку на якорную цепь (поднять буй до выхода из воды якорной цепи).
10. Закрепить основную якорную цепь на борту судна и отсоединить от концевой смывки или якорного рыма.
11. Поднять буй на палубу (или завести на буксир).
12. Выбрать якорную цепь и якорь.
13. Отсоединить якорь от якорной цепи.
14. Уложить на палубе якорь и якорную цепь, закрепить по-походному.
15. Закрепить буй по-походному на палубе судна.
16. Осуществить переход к месту выгрузки буй.
17. Перезгрузить с судна на транспортное средство буй (или поднять с воды буй и погрузить на транспортное средство), якорь и якорную цепь.
18. Доставить буй, якорь и якорную цепь к месту хранения.
19. Выгрузить буй с транспортного средства и уложить на место его хранения.
20. Выгрузить якорь и якорную цепь, уложить их на местах хранения.
21. Извлечь из пенала буй батареи и снять светооптический аппарат.
22. Произвести приборку после окончания работ.
23. Заполнить техническую документацию

Примечания: I. Операции, описанные в п.п. 8-10, по швартовке буй к борту судна и заводке петлю-удавки на якорную цепь производятся на буйми типов С-2 и С-3, а операции, заключенные в скобки, производятся только на буйми типов Н-1, Н-2 и Н-3.

2. Операция, описанная в п. II, по взятию буй на буксир производится в том случае, если масса буй больше грузоподъемности стрелы, установленной на судне. При этом следует погрузить на судно якорь с цепью.

3. Операции, описанные в п. 21, по извлечению из пенала буй батареи и снятию светооптического аппарата производятся только на ледовых буйми типов С-2 и С-3

СХЕМА РАССТАНОВКИ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ СЪЕМКЕ БУЯ



- Описание зоны
1. Капитан (сменный помощник капитана)
 2. Ст. механик (помощник механика)
 - 3, 4. Матросы I кл. других смен
 5. Матрос I кл.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

1. Руководитель работ обязан до начала работ проверить состояние и правильность организации рабочих мест, исправность оборудования и инструмента, наличие и соответствие средств индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь, касок, рукавиц) предстоящей работе.
2. Запрещается приступать к работе, если исполнители работ не обеспечены средствами индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь, касками, рукавицами).
3. Запрещается пользоваться неисправным инструментом и инвентарем.
4. У места производства забортовых работ должен находиться спасательный круг и бросательный конец.
5. Запрещается использование немаркированных неисправных и не соответствующих по грузоподъемности и характеру груза стропов.
6. Запрещается приступать к работе, если не проверена исправность грузоподъемных устройств.
7. Укладывать в кузов транспортного средства груз необходимо так, чтобы была исключена возможность смещения их во время движения.
8. При погрузочно-разгрузочных работах запрещается: нахождение людей под грузом, на линии его движения, между грузом и какими-либо косяками (препятствиями); подъем и перемещение неправильно застопоренного груза; освобождать галком грузового устройства заземленные стропы, оттягивать и разворачивать груз руками; раскачивать груз, останавливать его руками, поднимать или подавать груз без команды сигнальщика.
9. Запрещается: снимать буй при волнении моря более 2 баллов; находиться на бую между судном и надстройкой буй; курить и вести посторонние разговоры во время выполнения работ; наматывать на руку канат, удерживающий буй у борта судна.
10. Перетаскивание и укладка в бухту якорной цепи производится с помощью обгалдеров.

Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы

1. Судовое грузоподъемное устройство.
2. Грузовой кран грузоподъемностью не менее 3 т.
3. Транспортное средство.
4. Багры и оттяжки.
5. Растительный или стальной канат соответствующей длины для крепления буй к борту судна.
6. Петля-удавка для подъема якорной цепи.
7. Стropы.
8. Фигура сигнальная черного цвета (шар).
9. Ключи гвечные двусторонние (9х11, 12х14, 22х24, 27х32).
10. Ключ гаечный разводной № 2.
11. Отвертки 150 и 175 мм
12. Плоскогубцы комбинированные 250 мм.
13. Молоток слесарный
14. Бородок
15. Обгалдер
16. Цепной стопор.
17. Деревянные брусля, клинья, растительный канат для крепления буй (или для буксировки буй)

Подпись и дата
Имя № дубл.
Бз имя №
Подп. и дата
Имя № подл.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №25

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ЛЕДОВЫЕ БУИ ТИПОВ Н-1, Н-2, Н-3, С-2 и С-3	СЪЕМКА ЛЕДОВОГО БУЯ	Периодичность ТО (ремонта) проводится при выводе из действия буйа
--	---------------------	--

Общие сведения	Исполнители	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям
----------------	-------------	---------------------------	--------------------------------

Краткое содержание работы
 Якорных устройств к месту их хранения. С помощью судового или берегового грузоподъемного устройства перегрузить с судна на транспортное средство буй (или поднять с воды буй и погрузить на транспортное средство), якорь и якорную цепь. Доставить буй к месту хранения, выгрузить и уложить на деревянные подкладки (брусья) типа кильблоков для удобства их ремонта и окраски. Между буями должны быть предусмотрены проходы. Доставить якорь к месту хранения, выгрузить и уложить так, чтобы к ним был свободный доступ. Доставить якорную цепь к месту хранения, выгрузить и развесить на козлах так, чтобы каждую смечку можно было брать свободно, не нагружая положения соседней, а звенья цепи не касались грунта и легко проветривались. Скобы и вертлюги якорного устройства уложить на невысоких стеллажах.
 На буйах типов С-2 и С-3 открыть крышки пеналов и извлечь контейнер с отработанными батареями. Снять светооптический аппарат с буйа, доставить к месту хранения и уложить на стеллаже (хранить следует в сухом помещении в полном комплекте). После окончания работ на судне и берегу произвести приборку, убрать инструмент и инвентарь. Заполнить техническую документацию

Примечания: 1. Для съемки ледовых буйа должны быть использованы суда, оборудованные соответствующим грузоподъемным устройством.
 2. При массовой съемке буйа для их транспортирования могут быть применены самоходные и несамоходные баржи. Для съемки, погрузки и выгрузки буйа, транспортируемых на барже, могут быть применены, как суда с грузоподъемным устройством, так и плавкраны. Последовательность выполнения работ та же.
 3. При благоприятных гидрометеорологических условиях допускается съемку ледового буйа производить без постановки судна на якорь, а судно удерживать на якоре буйа. При этом на судне выставить опознавательный сигнал, указывающий, что судно стоит на якоре (поднять черный шар).
 4. В районах, где грунты хорошо держат якорь буйа (ил, песчаный ил, песок, глины и т.п.), рекомендуется прежде подорвать якорь с помощью судна, а затем его поднять грузоподъемным устройством. Последовательность выполнения работ та же

РАБОЧИЕ * (2 человека)	1. Подготавливают места для хранения снятых буйа и их якорных устройств. 2. Принимают участие в подготовке рабочего места на судне	1. Участвуют во всех погрузочно-разгрузочных работах. 2. Участвуют во всех операциях по съемке буйа, выполняя указания капитана (сменного помощника капитана). 3. Участвуют во всех операциях по укладке буйа и якорного устройства в местах их хранения. 4. Участвуют в операциях по извлечению источников питания из каналов буйа. 5. Производят приборку после окончания работ. 6. Работают на оттяжках грузовой стрелы при съёмке буйа и грузозавозных операциях
	1. Готовит автомашину (автопогрузчик) к работе, освобождает кузов от посторонних предметов	1. Управляет автомашиной (автопогрузчиком)
	1. Готовит автокран проверяет его в работе	1. Управляет работой крана

СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПО ОПЕРАЦИЯМ (номера на схеме соответствуют операциям, перечисленным выше)

Операции	Капитан (сменный пом. кап.)	Ст. мех (сменный мех.)	Матрос I кл.	Рабочие (2 чел.)	Водитель автомашины	Водитель автокрана
1	■	■	■	■		
2	■	■	■	■		
3	■	■	■	■		■
4	■	■	■	■		
5	■	■	■	■		
6	■	■	■	■		
7	■	■	■	■		
8	■	■	■	■		
9	■	■	■	■		
10	■	■	■	■		
11	■	■	■	■		
12	■	■	■	■		
13	■	■	■	■		
14	■	■	■	■		
15	■	■	■	■		
16	■	■	■	■		
17	■	■	■	■		■
18	■	■	■	■		
19	■	■	■	■		
20	■	■	■	■		
21	■	■	■	■		
22	■	■	■	■		
23	■	■	■	■		

* При съёмке буйа и производстве грузозавозных операций с помощью судовой грузовой стрелы для выполнения этих работ привлекаются два рабочих из числа берегового состава или вместо них могут быть привлечены два матроса из числа судового состава другой смены.
 При выгрузке буйа с судна береговым грузоподъемным краном рабочие (матросы) к работе на оттяжках судовой грузовой стрелы не привлекаются

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

II. При подрыве якорей буйа с грунта запрещается производить удержание якорной цепи, закладывая ломки или другие предметы в ее звенья. Для подрыва якоря цепь должна крепиться с помощью такелажной скобы или стальных канатов за буксирный так, кнехты судна или специальное подрывное устройство.

Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы

Изм. № подл.	Подп. и дата	Вз. инв. №	Изм. № дубл.	Подпись и дата