

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

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МОРЕ» г. Ростов-на-Дону
№ 118894
52.24 - 810.357
Всесоюзный институт морского и речного флота
Попытка

1985

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №24

БУИ ТИПОВ ММ-3,0, МС-4,5, КМ-1,7, КС-2,0, КБ-3,5, БММ-4 И "КАТАМАРАН"

СЪЕМКА БУЯ

Периодичность ТО (ремонта)

Проводится при выводе из действия буй

Общие сведения		Исполнители	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям	
<p>Краткое содержание работы</p> <p>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 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:</p> <p>установить повышенную готовность судовой 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);</p> <p>подготовить к поднятию 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.</p> <p>Отдать якорь с таким расчетом, чтобы придя на якорную цепь судно находилось рядом с бую и чтобы своей якорной цепью не переложило якорную цепь буй. Выставить на судне опознавательный сигнал (поднять черный шар), что судно стоит на якоре.</p> <p>Буй (только типы ММ-3,0, МС-4,5, КБ-3,5, БММ-4 и "Катамаран") пришвартовать к борту судна, (на буйках типов ММ-1,7 и КС-2,0 завести как грузоподъемного устройства за подъемный рым). Открыть крышки пеналов и разъединить штепсельное соединение (на буй с ацетиленовым оборудованием перекрыть вентили на баллонах и отсоединить газопровод от баллонов). На бую типа БММ-4 отсоединить электрическую цепь от аккумуляторов, а аккумулятор перегрузить на судно. На буй набросить сверху петлю - удавку, изготовленную из стального каната, опустить ее вниз и захватить якорную цепь (буи типов ММ-1,7 и КС-2,0 поднять грузоподъемным устройством до выхода из воды якорной цепи). Заполнить как шкентеля грузоподъемного устройства в петлю ходового конца каната, выбрать якорную цепь до выхода из воды скобы, соединяющей основную цепь с одинарной или двойной концевой смычкой. Основную цепь закрепить к борту судна. Отсоединить концевую смычку от основной цепи и закрепить ее за подъемный рым или надстройку буй. (На буйках типов ММ-1,7 и КС-2,0 якорную цепь закрепить к борту судна и отсоединить от якорного рыма буй). С помощью грузоподъемного устройства поднять буй на палубу судна или взять 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 нока стрелы. Якорную цепь закрепить за борт судна и поднятую цепь уложить на палубу 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, предотвратив его смещение (подготовить буй к буксировке, выбрать интервалы между буксируемыми буйками так, чтобы были исключены касания их между собой). Осуществить переход к месту снятия следующего плавающего знака.</p> <p>Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Судовое грузоподъемное устройство. 2. Грузовой кран грузоподъемностью не менее 3т. 3. Транспортное средство. 4. Вагры и оттяжки 5. Растительный или стальной канат соответствующей длины для крепления буй к борту судна. 6. Петля-удавка для подъема якорной цепи. 7. Стропы 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) 		<p>КАПИТАН - начальник путевого поста (СМЕННЫЙ) ПОМОЩНИК КАПИТАНА - смотритель огней)</p> <p>СТАРШИЙ МЕХАНИК - смотритель огней СМЕННЫЙ МЕХАНИК - смотритель огней)</p> <p>МАТРОС I КЛАССА - смотритель огней</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечивает готовность судна к предстоящей работе. 2. Готовит навигационные приборы к работе. 3. Производит расстановку исполнителей. 4. Проводит инструктаж по технологии и безопасности выполнения работ. 5. Проводит контроль по охране труда и заносит результаты проведенного контроля в журнал <ol style="list-style-type: none"> 1. Готовит судовую энергетическую установку к рейсу. 2. Готовит судовое грузоподъемное устройство к работе. 3. Проверяет исправность стропов и наличие на них клеев или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера. 4. Проверяет исправность инструмента, готовит его к работе <ol style="list-style-type: none"> 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 и бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера. 3. Готовит канат для швартовки буй (буксировки), петлю-удавку. 4. Освобождает палубу от лишних предметов, готовит судно к погрузке, производит подготовку рабочего места к предстоящей работе 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществляет общее руководство работами и управляет судном. 2. Организует и обеспечивает непрерывное зрительное и с помощью всех имеющихся технических средств наблюдение навигационных и иных опасностей, а также полной оценки окружающей обстановки и опасности столкновения. 3. Руководит грузовыми операциями. 4. Заполняет техническую документацию <ol style="list-style-type: none"> 1. Управляет судовым грузовым устройством. 2. Участвует в работе по съёмке буй. 3. Участвует в операциях по демонтажу светоптического аппарата. 4. Участвует в операциях по доставке, выгрузке и укладке буй на месте его хранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Сигнальщик на судне при производстве грузовых операций 2. Швартовщик буй к борту (заводит как за подъемный рым). 3. Открывает крышки пеналов, разъединяет штепсельное соединение (перекрывает вентиль на баллонах). 4. Заводит петлю-удавку. 5. Крепит основную якорную цепь на барку судна 6. Отсоединяет якорь от якорной цепи. 7. Участвует в погрузочно-разгрузочных операциях. 8. Извлекает источники питания из пеналов. 9. Снимает светоптический аппарат. 10. Укладывает якорь и якорную цепь в местах их хранения. 11. Производит приборку после окончания работ. 12. Отдает (поднимает) якорь при постановке 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 6. Осуществить переход в район выставленного буй. 7. Выход к месту выставленного буй. Подготовить судно к предстоящей работе. 8. Подготовить рабочее место. 9. Подойти к бую, пришвартовать его к борту судна (или завести как грузоподъемного устройства за подъемный рым). 10. Открыть крышки пеналов, разъединить штепсельное соединение (перекрывает поступление ацетилена в газопровод). 11. Завести петлю удавку на якорную цепь (поднять буй до выхода из воды якорной цепи). 12. Закрепить основную якорную цепь на борту судна и отсоединить от концевой смычки или якорного рыма. 13. Поднять буй на палубу (или взять на буксир). 14. Выбрать якорную цепь и якорь. 15. Отсоединить якорь от якорной цепи 16. Уложить на палубе якорь и якорную цепь, закрепить по-походному. 17. Закрепить буй по-походному на палубе судна. 18. Осуществить переход к месту выгрузки буй. 19. Перегрузить с судна на транспортное средство буй (или поднять с воды буй и погрузить на транспортное средство), якорь и якорную цепь. 20. Доставить буй, якорь и якорную цепь к месту хранения. 21. Выгрузить буй с транспортного средства и уложить на месте его хранения. 22. Выгрузить якорь и якорную цепь, уложить их на местах хранения. 23. Извлечь из пенала буй батареи (баллоны в растворенном ацетиленом) и снять светоптический аппарат. 24. Произвести приборку после окончания работ. 25. Заполнить техническую документацию. <p>Примечания: 1. Операции, описанные в пп.8 и 10 по швартовке буй к борту судна и заводке петли-удавки на якорную цепь производится на буйках типов ММ-3,0, МС-4,5, КБ-3, БММ-4 и "Катамаран", а операции, заключенные в скобки, производятся только на буйках с ацетиленовым оборудованием.</p> <p>2. Операция, описанная в п. 12 по взятию буй на буксир производится в том случае, если масса буй больше грузоподъемности стрелы, установленной на судне. При этом следует погрузить только якорь с цепью.</p> <p>3. Операция, описанная в п. 9, по отключению источника питания от кабеля, рекомендуется проводить операцию по снятию аккумуляторов с буй и перегрузки их на судно</p>
<p>ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Руководитель работ обязан до начала работ проверить состояние и правильность организации рабочих мест, исправность оборудования и инструмента, наличие и соответствие средств индивидуальной защиты (спецодежды, спецобуви, касок, рукавиц, предохранительного пояса, спасательного жилета) предстоящей работе. 2. Запрещается приступать к работе, если исполнители работ не обеспечены средствами индивидуальной защиты (спецодеждой, спецобувью, касками, рукавицами, предохранительным поясом, спасательным жилетом). 3. Запрещается пользоваться неисправным инструментом и инвентарем. 4. У места производства забортных 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 грузы необходимо так, чтобы была исключена возможность смещения их во время движения. 8. При погрузочно-разгрузочных работах запрещается: находить людей под грузом, на линии его движения, между грузом и какими-либо конструкциями (препятствиями); подым и перемещению неправильно застроенного груза; освобождать гаком грузового устройства зажатые стропы, оттягивать и разворачивать груз руками; раскачивать груз, останавливать его руками, поднимать или подвигать груз без команды сигнальщика. 9. Запрещается: опинать 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 					

Изм Лист № докум. Подп. Дата

Р 2852-007-003

Лист 71

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №24

БУИ типов ММ-3,0; МС-1,5; ММ-1,7; КС-2,0; КВ-3,5; ЛПЧ-1 и "КАТАМАРАН"

СЪЕМКА БУЯ

Периодичность ТО (ремонта)
Производится при выводе из действия БУЯ

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

Краткое содержание работы
 После окончания работ по снятию плавучих знаков осуществить переход к месту выгрузки буюв. 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 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 (брусль) типа кильблоков для удобства их ремонта и окраски. Между буйами должны быть предусмотрены проходы. Доставить якорь к месту хранения, выгрузить и уложить так, чтобы к нему был свободный доступ. Доставить якорную цепь к месту хранения, выгрузить и развесить на козлах так, чтобы было можно каждую смичку брать свободно, не нарушая положения соседней, а звенья цепи не касались грунта и легко проветривались. Скобы и вертлюги якорного устройства уложить на невысоких стеллажах. Открыть крышки пеналов и извлечь контейнеры с отработанными батареями (с пустыми баллонами). Снять светоптический аппарат с буйа и доставить к месту хранения, и уложить на стеллаже (хранить следует в сухом помещении в полном комплекте). После окончания работ на судне и на берегу произвести приборку, убрать инструмент и инвентарь. Заполнить техническую документацию

Примечания: 1. Для съемки буюв должно быть использовано судно, оборудованное соответствующим грузоподъемным устройством.
 2. На буйах типов ММ-1,7 и КС-2,0 отключение источников питания производится непосредственно с борта судна, без высадки человека на буй.
 3. Буй типа "Катамаран" на палубу не поднимать, а в любом случае следует брать на буксир.
 4. При массовой съемке буюв для их транспортирования могут быть применены самоходные и несамоходные баржи. Для съемки, погрузки и выгрузки буюв, транспортируемых на барже, могут быть применены как суда с грузоподъемным устройством, так и плавираны. Последовательность выполнения работ та же.
 5. При благоприятных гидрометеорологических условиях допускается съемка буйа производить без востановки 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).
 6. В районах, где грунт хорошо держит якорь буйа (ил, песчаный ил, песок, глина и т.п.) рекомендуется прежде подорвать якорь с помощью судна, а затем его поднять грузоподъемным устройством. Последовательность работ та же

РАБОЧИЕ *
(2 человека)

ВОДИТЕЛЬ АВТОМАШИНЫ (АВТОПОГРУЗЧИКА)

ВОДИТЕЛЬ АВТОКРАНА

1. Подготавливают места для хранения снятых буюв и их якорных устройств.
 2. Принимают участие в подготовке рабочего места на судне

1. Готовит автомашину (автопогрузчик) к работе, освобождает кузов от посторонних предметов

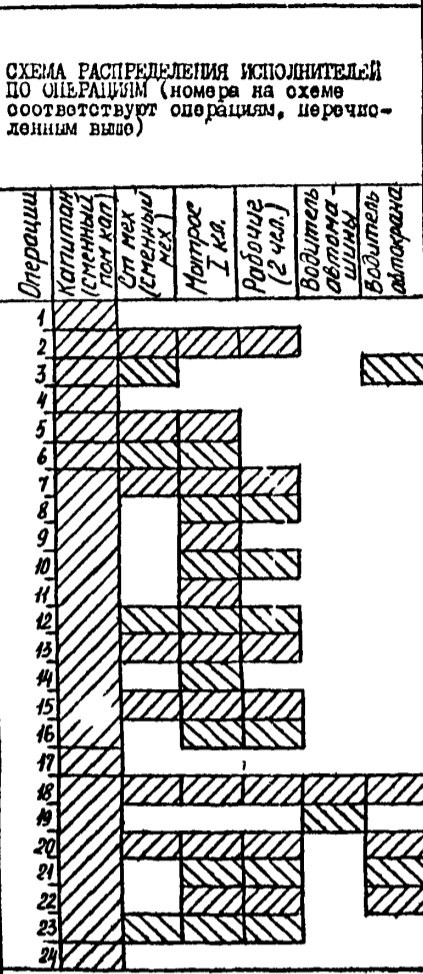
1. Готовит автокран и проверяет его в работе

(при снятии) судна на якорь (с якоря).
 13. Поднимает и опускает сигнальную фигуру.

1. Участвуют во всех погрузочно-разгрузочных работах.
 2. Участвуют во всех операциях по съеме 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 пеналов буйа.
 5. Производят приборку после окончания работ.
 6. Работают на оттяжках грузовой стрелы при съемке буйа и грузовых операциях

1. Управляет автомашиной (автопогрузчиком)

1. Управляет работой крана



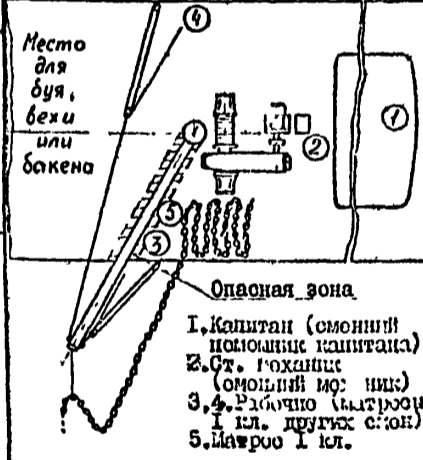
ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

производится с помощью обгалдеров.

11. При работе с баллонами с растворенным ацетиленом запрещается:
 ударять баллоны друг о друга и о землю, сбрасывать и скатывать их, загрязнять баллоны;
 пользоваться открытым огнем вблизи баллонов;
 пользоваться инструментом, могущим вызвать искрообразование;
 транспортировать баллоны без заглушек в вентилях и предохранительных колпаков.

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

СХЕМА РАССТАНОВКИ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ СНЯТИИ БУЯ



И.д. № подл.	
Подп. и дата	
Вз. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подпись и дата	