P 2852-007-003

gost.e-ecolog.ru

Ростовское Центральное проектно-конструкторское бюро
с опытным производством

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

1985

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп.и дата
Т/22 113997 | Усов — 9.10.85г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №8

БУИ ТИПОВ МИ-3,0; МС-4,5; КМ-1,7; КОГ,0; КБ-3,5 И ВПИ-4 С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ И АЦЕТИЛЕНОВЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

ПОСТАНОВКА БУЯ СУДАМИ С ПОМОЩЬЮ ГРУЗОПОДЪЁМНОГО УСТРОЙСТВА

Периодичность ТО (ремонта)

ПРОВОДИТСЯ ПРИ ВВОДЕ В ДЕЙСТВИЕ БУЯ

Общие сведения

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 инструмента, приспособлений и инвентаря. Подготовить необходимые навигационные средства и устройства (секстаны, ручной лот или футшток). Проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты. Провести ежедневный контроль по охране труда. Подготовить судно к рейсу и проверить его готовность. Осуществить переход в район постановки буев.

При подходе судна к району постановки буя (не доходя 1-1,5 мили до места постановки) подготовить судно к предстоящей работе:

выставить общий опознавательный сигнал, указывающий, что судно ограничено в возможности маневрирования из-за характера выполняемой производственной операции, а именно: разнесенные по вертикали два черных шара, между ними черная ромбовидная фигура;

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 и т.п.);

включить эхолот (если он установлен на судне).

Подготовить и проверить в работе судовое грузовое устройство. Буй и якорь освободить от крепления к судну. Якорную цепь присоединить скобами к концевой смычке и рыму на якоре, зашплинтовать штыри скоб. Не доходя до точки постановки, застопорить ход, лечь в дрейф. Судовым грузоподъёмным устройством буй вынести за борт и опустить на воду, вытравить цепь до тех пор, пока буй не будет стоять вертикально. Оставшуюся часть цепи, идущую от буя, прикрепить к борту, чтобы она не вытравливалась. Буй удерживать у борта судна за подъёмный рым растительным или стальным канатом. Затем на буе с ацетиленовым оборудованием открыть мембранный клапан, продуть газопровод ацетиленом и через 5-10 мин зажечь огонь воспламенителя. При этом перед зажиганием, во избежание взрыва, открыть крышку светооптического аппарата и провентилировать его от скопившегося ацетилена. Разложить дугообразно всю свободную часть якорной цепи по палубе в районе грузового устройства. После того, как буй закреплен к борту судна и на нем зажжен огонь, судно самым малым ходом, при котором сохраняется его надежная управляемость, начинает выходить в точку постановки; место судна определять, как можно чаще, и корректировать курс так, чтобы выйти в заданную точку с подветренной стороны. За время выхода судна в точку постановки необходимо якорь уложить на край широкой доски, которую укладывают поперек судна так, чтобы она немного выходила за борт. Другой край доски закрепить за шкентель грузового устройства и выбрать слабину. После завершения этих работ доложить капитану (сменному помощнику капитана), что буй подготовлен к постановке. Определить заданную точку постановки буя наиболее надежным и точным, принятым в навигации и при выполнении гидрографических работ, способом.

При этом выбор способа определения в каждом конкретном случае производится в зависимости от навигационно-гидрографических особенностей района вида ограждаемых опасностей, числа опорных пунктов и расположения их относительно судна. Когда

Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы

1. Судовое грузовое устройство грузоподъёмностью не менее 3 т.
2. Стропы стальные.
3. Оттяжки или багры.
4. Растительные или стальные канаты соответствующей длины для крепления буя и якорной цепи к борту судна.
5. Отпорные шесты.
6. Доска для сбрасывания якоря (или специальная площадка)
7. Фигуры сигнальные черного цвета (два шара и ромб).
8. Бинокль призменный
9. Секстаны навигационные морские.
10. Секундомер СМ-60
11. Эхолот (судовой)
12. РЛС (судовая)
13. Лот ручной (футшток)
14. Обгалдер
15. Ключ фонаря торцевой 8х8
16. Плоскогубцы комбинированные 250 мм
17. Молоток слесарный.
18. Шплинты для шплинтовки штырей соединительных скоб.
19. Соединительные детали (скобы)

Исполнители

КАПИТАН-начальник путевого поста (СМЕННЫЙ ПОМОЩНИК КАПИТАНА-смотритель огней)

СТАРШИЙ МЕХАНИК-смотритель огней и СМЕННЫЙ МЕХАНИК-(смотритель огней)

МАТРОС I КЛАССА-смотритель огней

Подготовка рабочего места

КАПИТАН-начальник путевого поста (СМЕННЫЙ ПОМОЩНИК КАПИТАНА-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

СТАРШИЙ МЕХАНИК-смотритель огней и СМЕННЫЙ МЕХАНИК-(смотритель огней):
1. Готовит судовую энергетическую установку к маневренному режиму.
2. Готовит судовое грузоподъёмное устройство к работе.
3. Проверяет исправность стропов и наличие на них клейм или бирок с указанием грузоподъёмности, даты испытания и номера

МАТРОС I КЛАССА-смотритель огней:
1. Подбирает стропа, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза
2. Готовит инструмент и проверяет его исправность.
3. Готовит доску для сбрасывания якоря
4. Готовит канаты для крепления буя к борту судна и отпорные шесты.
5. Готовит ручной лот (футшток).
6. Поднимает сигнальные фигуры (два шара и ромб)

Выполнение работы по операциям

КАПИТАН-начальник путевого поста (СМЕННЫЙ ПОМОЩНИК КАПИТАНА-смотритель огней):
1. Осуществляет общее руководство работами и управление судном.
2. Организует и обеспечивает непрерывное зрительное и с помощью всех имеющихся технических средств наблюдение с целью своевременного обнаружения навигационных и иных опасностей, а также полной оценки окружающей обстановки и опасности столкновения.
3. Определяет точку постановки буя, измеряет глубину эхолотом, сличает координаты буя заданным.
4. Проводит контрольный осмотр буя и проверяет действие РЛП судовой РЛС.
5. Заполняет ведомость штатных СНО

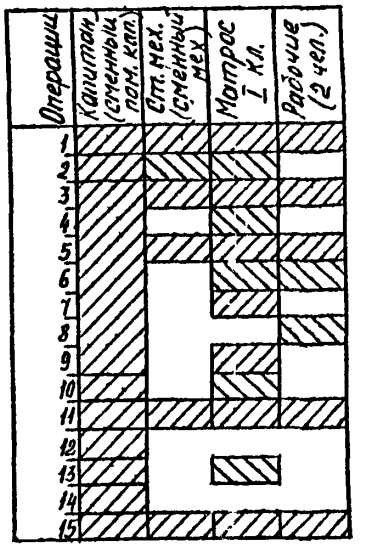
СТАРШИЙ МЕХАНИК-смотритель огней и СМЕННЫЙ МЕХАНИК-(смотритель огней):
1. Управляет судовым грузовым устройством

МАТРОС I КЛАССА-смотритель огней:
1. Подготавливает буй к спуску и обеспечивает его спуск за борт на воду.
2. Соединяет якорную цепь с буем и якорем, шплинтует штыри скобы
3. Производит зажигание огня
4. Укладывает якорь на сбросовую доску (или площадку)
5. Измеряет глубину ручным лотом (или футштоком)
6. Принимает участие в контрольном осмотре буя
7. Производит приборку после окончания работ

1. Подготовить рабочее место.
2. Выход к месту постановки буя. Подготовить судно к постановке буя.
3. Подготовить буй к спуску за борт.
4. Соединить якорную цепь с буем и якорем.
5. Спустить буй на воду.
6. Закрепить буй и часть якорной цепи, идущей от буя, к борту судна.
7. Открыть мембранный клапан, продуть газопровод ацетиленом, провентилировать светооптический аппарат, зажечь огонь.
8. Разложить по палубе свободную часть якорной цепи.
9. Уложить якорь на сбросовую доску (или площадку).
10. Определить заданную точку постановки буя, измерить глубину.
11. В заданной точке отдать буй и якорь.
12. Проверить координаты выставленного буя и сличить с заданными.
13. Произвести контрольный осмотр выставленного буя и проверить действие установленного на нем РЛП.
14. Заполнить ведомость штатных СНО.
15. Произвести приборку после окончания работ.

Примечания: 1. Операции, описанные в п. 7, по подготовке к работе ацетиленового светооптического аппарата и зажиганию огня производятся только на буях с ацетиленовым оборудованием.
2. Операции, описанные в п. 13, по контрольной проверке цвета и характеристики огня на буях с электрическим оборудованием осуществляется в темное время суток.
3. Операция, описанная в п. 13, по проверке действия РЛП осуществляется судами, на которых установлена РЛС.

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



Требования безопасности труда

1. Руководитель работ обязан до начала работ проверить состояние и правильность организации рабочих мест, исправность оборудования и инструмента, наличие ограждений и знаков безопасности, исправность и соответствие средств индивидуальной защиты (спецодежды, спецобуви, касок, рукавиц) предстоящей работе.
2. Запрещается приступать к работе, если исполнители работ не обеспечены средствами индивидуальной защиты (спецодеждой, спецобувью, касками и рукавицами).
3. Запрещается пользоваться неисправным инструментом и приспособлениями.
4. Запрещается использование немаркированных, неисправных и не соответствующих по грузоподъемности и характеру груза стропов.
5. Запрещается приступать к работе, если не проверена исправность судового грузоподъёмного устройства.
6. При подъеме буя и якоря с помощью грузоподъёмного устройства запрещается:
   нахождение людей под буем (или якорем), на линии их движения между буем (или якорем) и какими-либо конструкциями (препятствиями);
   подъём и перемещение неправильно застропленного буя (или якоря);
   раскачивать буй (или якорь), останавливать его руками.
7. Запрещается:
   выставлять буй при волнении моря свыше 4 баллов;
   находиться между якорной цепью и бортом;
   сбрасывать якорь вручную без специальной доски (площадки), обеспечивающей безопасность сбрасывающего якорь работника;
   курить и вести посторонние разговоры во время выполнения работ.
8. Раскладку и перетаскивание якорной цепи по палубе производить только с помощью обгалдеров.

Подпись и дата | Инв № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Р 2852-007-003

Продолжение

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №8

БУИ ТИПОВ КМ-3,0; МС-4,5; КМ-1,7; КС-2,0; КБ-3,5 и БПМ-1 С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ И АЦЕТИЛЕНОВЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ	ПОСТАНОВКА БУЯ СУДАМИ С ПОМОЩЬЮ ГРУЗОПОДЪЕМНОГО УСТРОЙСТВА	ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТО (РЕМОНТА) ПРОВОДИТСЯ ПРИ ВВОДЕ В ДЕЙСТВИЕ БУЯ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

судно подойдет к точке постановки, подать команду "Товсь!" (по этой команде все, находясь на своих местах, принимают положение готовности к действию).

Для контроля правильности выхода в заданную точку (а также для обеспечения безопасного плавания) необходимо измерять глубины, при этом глубина найденной точки постановки должна соответствовать указанной в ведомости штатных СНО. Замер глубин проводить с помощью ручного лота, футштока или эхолота (если он установлен на судне). При выходе в точку постановки необходимо застопорить ход и двигаться по инерции и, когда якорь, лежащий на доске, окажется над точкой постановки, подать команду "Отдать якорь!" По этой команде с помощью грузового устройства быстро поднять край доски и сбросить якорь в воду. Одновременно с отдачей якоря необходимо отдать концы, удерживающие цепь и буй. Затем дать передний ход и руль переложить на борт, с которого поставлен буй. Во избежание навала судна на буй необходимо отпорными шестами отвести буй за корму судна. Судно малым ходом отходит от буя. После установки плавучих знаков необходимо проверить координаты выставленного буя (буев) и сличить с заданными. Одновременно необходимо произвести контрольный осмотр, проверив соответствие цвета и характеристики огня, а также следует убедиться, что при постановке буя не были повреждены его корпус, надстройка, светооптический аппарат, РЛП и топовая фигура. С помощью судовой РЛС проверить радиолокационную дальность обнаружения буя. При этом следует учитывать, что дальность надежного обнаружения РЛП, установленного на буе, зависит от высоты установки антены РЛС, волнения моря, поглощения радиоволн в атмосфере и т.д. После выполненных проверок заполнить ведомость штатных СНО. Произвести приборку после окончания работ.

Примечания: 1. Если при постановке буя действует ветер, волнение или течение, затрудняющие точный выход на точку, буй необходимо ставить с судна, поставленного на якорь.
2. Если грунт плохо держит якорь, буй необходимо ставить на два якоря, расположенные один за другим. Последовательность работ остается та же. Якоря должны быть размещены отдельно друг от друга, соединяющую их цепь необходимо уложить так, чтобы при отдаче якорей она свободно могла соскользнуть за борт. Якоря необходимо сбрасывать одновременно.
3. При ограждении сторон каналов, фарватеров и узкостей подготовленный к постановке буй заблаговременно спустить на воду, можно на самом малом ходу. Постановка буя в заданной точке может производиться на малом ходу.
4. Для выгрузки и постановки буев, транспортируемых на барже, могут быть применены, как суда с грузоподъёмным устройством, так и плавкраны. Последовательность работ остается та же

ИСПОЛНИТЕЛИ

РАБОЧИЕ** (2человека)

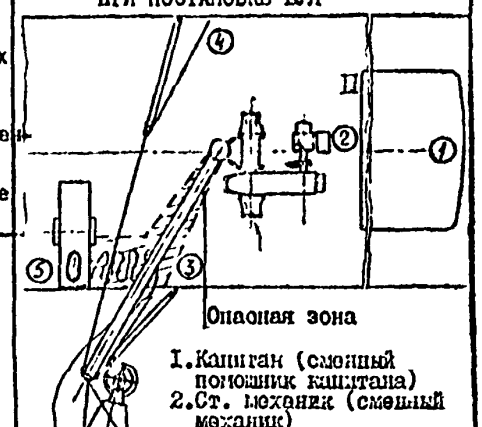
ПОДГОТОВКА РАБОЧЕГО МЕСТА

1. Освобождают палубу от лишних предметов.
2. Готовят соединительные детали (скобы) якорного устройства

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ ПО ОПЕРАЦИЯМ

1. Принимают участие в подготовке буя к спуску за борт.
2. Раскладывают якорную цепь по палубе.
3. Работают на оттяжках судового грузоподъемного устройства.
4. Выполняют работы по указанию капитана (сменного помощника капитана).
5. Участвуют в приборке после окончания работ

СХЕМА РАССТАНОВКИ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ ПОСТАНОВКЕ БУЯ



1. Капитан (сменный помощник капитана)
2. Ст. механик (сменный механик)
3,4. Рабочие (матросы I кл. других смен)
5. Матрос I кл.

* При выполнении работ по постановке буев в наиболее сложных условиях (в особых условиях) решением капитана может привлекаться к работе один из сменных помощников капитана для обеспечения безопасности плавания судна.

** При постановке буев с помощью судовой грузовой стрелы для работы на оттяжках и операциях по постановке буя привлекаются два рабочих из числа берегового состава или вместо них могут быть привлечены два матроса из числа судового состава других смен

ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИНСТРУМЕНТ И ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

9. Работник, отдающий якорь буя, должен находиться на безопасном расстоянии от сбросовой доски (не менее 1 м)
10. Не допускается наматывать на руку канат, удерживающий буй у борта судна.
11. К обслуживанию ацетиленового оборудования на буе (зажиганию огня) должны допускаться только лица, прошедшие специальное обучение и получившие необходимые документы на право выполнения данной работы.
12. Запрещается зажигать воспламенитель ацетиленовой горелки без предварительной и тщательной вентиляции аппарата

Подпись и дата | Инв № дубл. | Взам инв № | Подп. и дата | Инв № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Р 2852-007-003	Ли 40

gost.e-ecolog.ru