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 — 9.10.85 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №14

ЛЕДОВЫЕ БУИ ТИПОВ Н-1; Н-2; Н-3; С-2 и С-3	ПОСТАНОВКА ЛЕДОВОГО БУЯ СУДАМИ (КАТЕРАМИ) ПРИ БУКСИРОВКЕ ЕГО К МЕСТУ ПОСТАНОВКИ	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 работ 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 ледовых буев.

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

выставить общепознавательный сигнал, указывающий, что судно ограничено в возможности маневрирования из-за характера выполняемой производственной операции, а именно размещенные 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.);

выключить эхолот (если он установлен на судне).

Подготовить и проверить в работе судовое грузовое устройство. Якорь освободить от крепления к судну и подготовить его к монтажу. Якорную цепь присоединить скобой к рыму на якоре, зашплинтовать штыри скобы. Не доходя до точки постановки, застопорить ход, лечь в дрейф. Подвести буй к борту и закрепить. Соединить с помощью скобы основную цепь с концевой смычкой, зашплинтовать штыри скобы. Вытравить якорную цепь до тех пор, пока буй не будет стоять вертикально. Оставшуюся часть цепи, идущую от буя, прикрепить к борту судна, чтобы она не вытравливалась. Буй удерживать у борта судна за швартовно-подъемный рым растительным или стальным канатом. Разложить зигзагообразно всю свободную часть якорной цепи по палубе в районе грузоподъемного устройства. После того, как буй закреплен к борту судна и соединен с якорной цепью, 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 грузоподъемного 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 расположение их относительно судна. Когда судно подойдет к точке постановки подать команду "Товсь!" (По этой команде все, находясь на своих местах принимают положение готовности к действию).

Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы

1. Судовое грузовое устройство.
2. Стропы стальные.
3. Оттяжки или багры.
4. Растительные или стальные канаты соответствующей длины для крепления буя и якорной цепи к борту судна.
5. Опорные 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. Лот ручной (футшток).
13. Обгалдер.
14. Плоскогубцы комбинированные 250 мм.
15. Молоток слесарный.
16. Шплинты для шплинтовки штырей соединительных скоб.
17. Соединительные детали.

Исполнители

Подготовка рабочего места

Выполнение работы по операциям

Исполнители	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям
КАПИТАН – начальник путевого поста (СМЕННЫЙ ПОМОЩНИК КАПИТАНА – смотритель огней)*	1. Обеспечивает готовность судна к предстоящей работе. 2. Готовит навигационные приборы к работе. 3. Проводит расстановку исполнителей на рабочих местах. 4. Проводит инструктаж по технологии и безопасности выполнения работ. 5. Проводит контроль по охране труда	1. Осуществляет общее руководство работами и управляет 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 окружающей обстановки и опасности столкновения. 3. Определяет точку постановки буя, измеряет глубину эхолотом, сличает координаты с заданными. 4. Производит контрольный осмотр буя. 5. Заполняет ведомость штатных СНО
СТАРШИЙ МЕХАНИК – смотритель огней (СМЕННЫЙ МЕХАНИК – смотритель огней)	1. Готовит судовую энергетическую установку к маневренному режиму. 2. Готовит судовое грузоподъемное устройство к работе. 3. Проверяет исправность стропов и наличие на них клейм или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера	1. Управляет судовым грузовым устройством
МАТРОС I КЛАССА – смотритель огней	1. Подбирает стропы 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)	1. Подготавливает буй к постановке, подводит его к борту и закрепляет. 2. Соединяет якорную цепь с буем и якорем шплинтует штыри скобы (при замене летнего буя присоединяет якорную цепь к ледовому бую, участвует во всех операциях по замене буя. 3. Укладывает якорь на сбросовую доску (или площадку). 4. Принимает участие в контрольном осмотре буя. 5. Производит приборку после окончания работы
РАБОЧИЕ** (2 человека)	1. Освобождают палубу от лишних предметов. 2. Готовят соединительные детали (скобы) якорного устройства	1. Принимают участие в швартовке и закреплении ледового буя к борту судна. 2. Раскладывают якорную цепь по палубе

1. Подготовить рабочее место.
2. Выход к месту постановки буя. Подготовить судно к постановке буя.
3. Подвести буй к борту судна и закрепить его.
4. Соединить якорную цепь с буем и якорем (пришвартовать или поднять летний буй), якорную цепь закрепить к борту судна, отсоединить якорную цепь от летнего буя, уложить летний буй на палубе судна или взять на буксир, соединить якорную цепь с ледовым буем.
5. Закрепить часть якорной цепи, идущей от буя к борту судна.
6. Разложить по палубе свободную часть якорной цепи.
7. Уложить якорь на сбросовую доску (или специальную сбросовую площадку).
8. Определить заданную точку постановки буя, измерить глубину.
9. В заданной точке отдать буй и якорь.
10. Проверить координаты выставленного буя и сличить с заданными.
11. Произвести контрольный осмотр выставленного буя.
12. Заполнить ведомость штатных СНО.
13. Произвести приборку после окончания работ.

Примечания: 1. Если предусматривается постановка ледового буя на якорное устройство летнего буя, то производятся только операции описанные в п.4, которые связаны с заменой летнего буя на ледовый. При этом операции описанные в пп. 5-9 не производятся.
2. Операция описанная в п.11 по проверке цвета и характеристики огня производится только на буях типов С-2 и С-3 в темное время суток

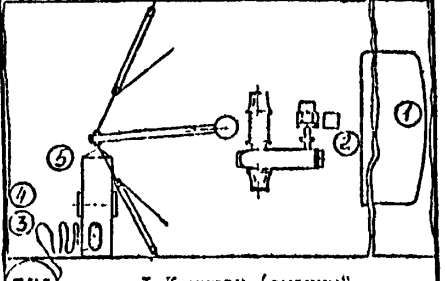
СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПО ОПЕРАЦИЯМ (номера на схеме соответствуют операциям, перечисленным выше)

Операции	Капитан (сменный пом.кап.	Ст. мех. (сменный мех.)	Матрос I кл.	Рабочий	Рабочий
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

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 грузоподъемного устройства.
6. При подъеме якоря с помощью грузоподъемного устройства запрещается:
   нахождение людей под якорем, на линии его движения, между якорем и какими-либо конструкциями (препятствиями);
   подъем и перемещение неправильно застропленного якоря;
   раскачивать якорь, останавливать его руками.
7. Запрещается:
   выставлять буи 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.
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. Заводку, крепление или отдачу буксира при буксировке буя следует производить после надежного закрепления буя к судну.

СХЕМА РАССТАНОВКИ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ПЗЗ МЕТОДОМ БУКСИРОВКИ



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

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Р 2852-007-003

Лист 51

Продолжение

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №14

ЛЕДОВЫЕ БУИ ТИПОВ И-1 ; И-2 ; И-3 ; С-2 и С-3	ПОСТАНОВКА ЛЕДОВОГО БУЯ СУДАМИ (КАТЕРАМИ) ПРИ БУКСИРОВКЕ ЕГО К МЕСТУ ПОСТАНОВКИ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТО (РЕМОНТА) ПРОИЗВОДИТСЯ ПРИ ВВОДЕ В ДЕЙСТВИЕ БУЯ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

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 глубины проводить с помощью ручного лота, дуплотка 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. (Если предусматривается постановка ледового буя на якорное устройство снимаемого летнего буя, то для этого судно должно подойти к летнему бую с подветренной стороны или против течения и стать на якорь так, чтобы буй находился против грузоподъемного устройства. При замене морских и канального большого буев необходимо буй пришвартовать к борту судна. На летний буй набросить сверху петлю-удавку сделанную из стального каната, опустить ее вниз и захватить якорную цепь, заложить гак шкентеля грузоподъемного устройства в петлю ходового конца каната, выбрать якорную цепь до выхода из воды скобы, соединяющей основную цепь с одинарной или сдвоенной концевой смычкой. Буй и основную цепь закрепить к борту. Отсоединить концевую смычку от основной цепи и закрепить ее за подъемный рым или надстройку буя. Одинарную или сдвоенную концевую смычку подготовленного к постановке ледового буя соединить с основной цепью, заплинтовать штырь скобы. Отдать концы удерживающие ледовый буй у борта судна. Летний буй уложить на палубе или взять на буксир. При замене канальных малых и средних буев, их необходимо брать гаком за подъемный рым и поднимать грузоподъемным устройством до выхода из воды якорной цепи. Цепь закрепить к борту судна и отсоединить её от якорного рыма летнего буя. Буй уложить на палубе судна или вновь опустить на воду и пришвартовать к борту судна. Свободный конец цепи с помощью скобы соединить с концевой смычкой подготовленного к постановке ледового буя. Отдать концы удерживающие ледовый буй у борта судна. 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 корпус, светооптический аппарат и топовая фигура (если она была установлена). После выполнения проверок заполнить ведомость штатных СНО. Произвести приборку после окончания работ.

Примечания: 1. Суда (катера) используемые для буксировки буя к месту постановки, должны иметь грузовое устройство, позволяющее поднять якорь выставляемого буя и уложить его на сбросовую доску или специальную сбросовую площадку.

2. Если при постановке буя действует ветер, волнение или течение, затрудняющие точный выход на точку, буй необходимо ставить с судна, поставленного на якорь.

3. 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.

4. При буксировке буя необходимо следить за буксиром и предохранять буй от ударов о корпус судна (катера).

При маневрировании судна (катера) буй (буи) следует подтягивать к борту

ИСПОЛНИТЕЛИ

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

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

ПОДГОТОВКА РАБОЧЕГО МЕСТА

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ ПО ОПЕРАЦИЯМ

3. Работают на оттяжках судового грузоподъемного устройства.
4. Выполняют работы по указанию капитана (сменного помощника капитана).
5. Участвуют в приборке после окончания работ

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

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

gost.e-ecolog.ru