

**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

| Наименование | Показ. в листах | Номинал № | Ном. листов | Показ. листов |
|--------------|-----------------|-----------|-------------|---------------|
| РДК 119994   | 22225 - 900     | 4551      |             |               |

1985

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №8

БУИ ТИПОВ МЧ-3,0; МС-1,5; КМ-1,7;  
КОР.О; КВ-3,5 И ВЛН-4 С ЭЛ. КИРМЕССКИМ  
И АЦЕТИЛЕНОВЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

ПОСТАНОВКА БУЯ С ПОМОЩЬЮ  
ГРУЗОНОДАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТД (ФЕРЮНТА)

ПРОВОДИТСЯ ПРИ ВВОДЕ В ДЕЙСТВИЕ БУЯ

## Общие сведения

## Исполнители

## Подготовка рабочего места

## Выполнение работы по операциям

### КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Перед выходом судна в районе производства расстановки исполнителей на рабочих местах и пронестикировать 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 (секстанты, 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 буя.

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

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

установить повышенную готовность судовой энергетической установки и 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, зашлинтовать четыри скоб. Не доходя до точки постановки, застопорить ход, лёг в дрейф. Судовым грузоподъёмным устройством буй вынести за борт и опустить на воду, вытащить цепь до тех пор, пока буй не будет стоять вертикально. Осташающуюся часть цепи, идущую от буя, прикрепить к борту, чтобы она не вытряхивалась. Буй удерживать у борта судна за подъёмный рым растительным или стальным канатом. Затем на буй 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 ацетиlena. Разложить фигуруобразно 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 вбрать в 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

- Судовое грузовое устройство грузоподъёмностью не менее 3 т.
- Стропы стальные.
- Оттяжки или багры.
- Растительные или стальные канаты соответствующей длины для крепления буг и якорной цепи к борту судна.
- Отпорные шесты.
- Доска для сбрасывания якоря (или специальная площадка).
- Фигуры сигнальные черного цвета (два шара и ромб).
- Бинокль призменный.
- Секстанты навигационные морские.
- Секундомер СМ-60
- Эхолот (судовой)
- РЛС (судовая)
- Лот ручной (футшток)
- Обгалдер
- Ключ бонара торцевой 8х8
- Плоскогубцы комбинированные 250 мм
- Молоток слесарный.
- Шплинты для шплинтовки штырей соединительных скоб.
- Соединительные детали (скобы)

## Подготовка рабочего места

- Обеспечивает готовность судна к предстоящей работе.
- Готовит навигационные приборы к работе.
- Производит расстановку исполнителей на рабочих местах.
- Проводит инструктаж по технологии и безопасности выполнения работ.
- Проводит контроль по охране труда

- Готовит судовую энергетическую установку к маневренному режиму.
- Готовит судовое грузоподъемное устройство к работе.
- Проверяет исправность стропов и наличие на них клемм или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера

- Подбирает стропа, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза.
- Готовит инструмент и проверяет его исправность.
- Готовит доску для сбрасывания якоря.
- Готовит канаты для крепления буя к борту судна и отпорные шесты.
- Готовит ручной лот (футшток).
- Поднимает сигнальные фигуры (два шара и ромб)

- Подготавливает буй к спуску и обеспечивает его спуск за борт на воду.
- Соединяет якорную цепь с буем и якорем, шплинтует четыри скобы.
- Прокладывает зажигание огня.
- Укладывает якорь на сбрасовую доску (или площадку).
- Измеряет глубину ручным лотом (или футштоком).
- Причиняет участие в контрольном осмотре буя.
- Производит приборку после окончания работ

## Выполнение работы по операциям

- Подготовить рабочее место.
- Выход к мосту постановки буя.
- Подготовить судно к постановке буя.
- Подготовить буй к спуску за борт.
- Соединить якорную цепь с буем и якорем.
- Спустить буй на воду.
- Закрепить буй и часть якорной цепи, идущей от буя, к борту судна.
- Скрыть мембранный клапан, пропустить газопровод ацетиленом, провентилировать светооптический аппарат, зажечь огонь.
- Разложить по палубе свободную часть якорной цепи.
- Уложить якорь на сбрасовую доску (или площадку).
- Определить заданную точку постановки буя, измерить глубину.
- В заданной точке отдать буй и якорь.
- Проверить координаты выставленного буя и измерить глубину.
- Заданной точке отдать буй и якорь.
- Проверить координаты выставленного буя и измерить глубину.
- Заполнить ведомость штатных СНО.
- 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 осуществляются в темное время суток.

3. Операции, описанная в п. 13, по проверке действия РЛС осуществляется судами, на которых установлена РЛС.

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

| Операции | Капитан (сменный) | Пом. капитан (сменный) | Ст. мех. (сменный) | Матрос Г.К. | Рабочие (2 чел.) |
|----------|-------------------|------------------------|--------------------|-------------|------------------|
| 1        |                   |                        |                    |             |                  |
| 2        |                   |                        |                    |             |                  |
| 3        |                   |                        |                    |             |                  |
| 4        |                   |                        |                    |             |                  |
| 5        |                   |                        |                    |             |                  |
| 6        |                   |                        |                    |             |                  |
| 7        |                   |                        |                    |             |                  |
| 8        |                   |                        |                    |             |                  |
| 9        |                   |                        |                    |             |                  |
| 10       |                   |                        |                    |             |                  |
| 11       |                   |                        |                    |             |                  |
| 12       |                   |                        |                    |             |                  |
| 13       |                   |                        |                    |             |                  |
| 14       |                   |                        |                    |             |                  |
| 15       |                   |                        |                    |             |                  |

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

- 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, спецобувь, каска, рукавицы) предстоящей работе.
- Запрещается приступать к работе, если исполнители работ не обеспечены средствами индивидуальной защиты (спецодеждой, спецобувью, касками и рукавицами).
- Запрещается пользоваться неисправным инструментом и приспособлениями.
- Запрещается использование немаркированных, неисправных и не соответствующих по грузоподъемности и характеру груза стропов.
- Запрещается приступать к работе, если не проверена исправность судового грузоподъемного устройства.
- При подъеме буя и якоря с помощью грузоподъемного устройства запрещается:
  - нахождение людей под буем (или якорем), на линии их движения между буем (или якорем) и какими-либо конструкциями (препятствиями);
  - подъем и перемещение неправильно заструпленного буя (или якоря);
  - раскачивать буй (или якорь), оставлять его руками;
- Запрещается:
  - выставлять буй при волнении моря выше 4 баллов;
  - находиться между якорной цепью и бортом;
  - сбрасывать якорь вручную без специальной доски (площадки), обеспечивающей безопасность сбрасывающего якоря работника;
  - курить и вести посторонние разговоры во время выполнения работ.
  - Раскладку и перетаскивание якорной цепи по палубе производить только с помощью обгалдеров.

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №8

БУИ ТИПОВ ММ-3,0; МС-4,0; ЮМ-1,7;  
ЮС-2,0; ЮБ-3,5 И ЧИМ-1 С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ  
И АЦЕТИЛЕНОВЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

ПОСТАНОВКА БУЯ С ПОМОЩЬЮ  
ГРУЗОПОДЪЕМНОГО УСТРОЙСТВА

ПЕРИОДICНОСТЬ ТО (РЕМОНТА)

ПРОВОДИТСЯ ПРИ ВВОДЕ В ДЕЙСТВИЕ БУЯ

## Общие сведения

### КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

судно подходит к точке постановки, подать команду "Топсы!" (по этой команде все, находясь на своих местах, принимают положение готовности к дежурению).

Для контроля правильности выхода в заданную точку (а также для обеспечения безопасного плавания) необходимо измерять глубину, при этом глубина найденной точки постановки должна соответствовать указанной в ведомости штатных СНО. Занер глубин проводить с помощью ручного лота, фунтотка или эхолота (если он установлен на судне). При выходе в точку постановки необходимо остановить 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 мыльным ходом отходит от буя. После установки плавучих знаков необходимо проверить координаты установленного 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, РЛС и топовая фигура. С помощью судовой РЛС проверить радиолокационную дальность обнаружения буя. При этом следует учитывать, что дальность надежного обнаружения РЛС, 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, всплески 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 скользнуть за борт. Якоря необходимо сбрасывать одновременно. 3. При ограждении сторон кеналов, фарватеров и узостей 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 грузоподъемным устройством, так и плавкраны. Последовательность работ остается та же.

## Исполнители

РАБОЧИЕ \*\*  
(2 человека)

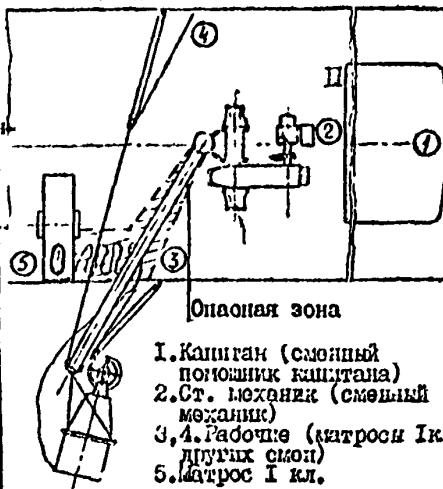
## Подготовка рабочего места

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



\* 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.

## 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,держивающий 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

## Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы

|              |              |        |            |        |
|--------------|--------------|--------|------------|--------|
| Подп. и дата | Подп. и дата | Инд. № | Вид инв. № | Инд. № |
|              |              |        |            |        |
|              |              |        |            |        |

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Р 2852-007-003

Ли  
40