

**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 флота  
Полтава

1985

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №17

БАКЕН МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ

ПОСТАНОВКА БАКЕНА СУДНАМИ (КАТЕРАМИ) ПРИ БУКСИРОВКЕ ЕГО К МЕСТУ ПОСТАНОВКИ

Периодичность ТО (ремонта) проводится при вводе в действие бакема

## 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, приспособлений и инвентаря. Подготовить необходимые навигационные средства и устройства (секстанс, 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 бакема. При подходе судна к району постановки бакема (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, а 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. Якорь освободить от креплений к судну. Не доходя до точки постановки, застопорить ход, лечь в дрейф. Подвести бакен к борту судна и закрепить. Якорную цепь присоединить к бакену и рыму на якоре. Якорную цепь вытравить за борт до тех пор, пока бакен не будет стоять вертикально. Оставшуюся часть цепи, идущую от бакема, прикрепить к борту, чтобы она не вытравливалась. Бакен удерживать у борта судна за ручку растительным или стальным канатом. Разложить зигзагообразно всю свободную часть якорной цепи по палубе в районе грузового устройства. После того, как бакен закреплен к борту судна, 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. При завершении этих работ доложить капитану (сменному помощнику капитана), что бакен подготовлен к постановке. Определить заданную точку постановки бакема наиболее надежным и точным, применяемым 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 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 безопасности плавания, необходимо измерить глубину, при этом глубина найденной точки постановки должна соответствовать указанной в ведомости

### ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИНСТРУМЕНТ И ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Судовое грузовое устройство грузоподъемностью не менее 500 кг.
2. Стропы стальные.
3. Оттяжки или багры.
4. Растительные или стальные канаты соответствующей длины для крепления бакема 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. Бинокуляр призмный.
9. Секстанс навигационные морские.
10. Эхолот (судовой)
11. Лот ручной (футшток)
12. Обгалдер.
13. Плоскогубцы комбинированные 260 мм
14. Молоток слесарный.
15. Шпатель для шплевки штырей соединительных скоб.
16. Соединительные детали (скобы)

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

СТАРШИЙ МЕХАНИК - смотритель огня (СМЕННЫЙ МЕХАНИК - смотритель огня)

МАТРОС I КЛАССА - смотритель огня

РАБОЧИЕ (2 человека) Ж

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

1. Готовит судовую энергетическую установку к маневренному режиму.
2. Готовит судовое грузовое устройство к работе.
3. Проверяет исправность стропов и наличие на них клеев или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера

1. Подбирает стропы соответствующей массе и характеру поднимаемого груза.
2. Готовит инструмент и проверяет его исправность.
3. Готовит доску для сбрасывания якоря.
4. Готовит канаты для крепления бакема к борту судна и отпорные шесты.
5. Готовит ручной лот (футшток).
6. Поднимает сигналные фигуры (два шара и ромб)

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

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 бакема, измеряет глубину эхолотом, сличает координаты бакема заданным.
4. Проводит контрольный осмотр бакема.
5. Заполняет ведомость штатных ЦЮ

1. Управляет судовым грузовым устройством

1. Подготовить бакен к постановке, подвести его к борту и закрепить.
2. Соединяет якорную цепь с бакеном и якорем, шилингует штырь скобы.
3. Укладывает якорь на сбросовую доску (или площадку).
4. Измеряет глубину ручным лотом (или футштоком).
5. Принимает участие в контрольном осмотре бакема.
6. Производит приборку после окончания работ

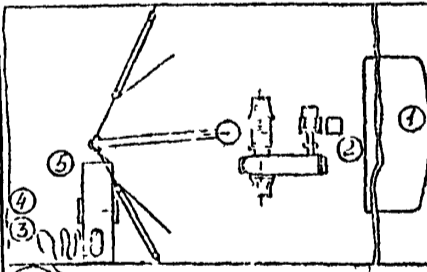
1. Принимают участие в подводе бакема к борту судна.
2. Раскладывают якорную цепь по палубе.
3. Работают на оттяжках судового грузового устройства

1. Подготовить рабочее место.
2. Выход к месту постановки бакема. Подготовить судно к постановке бакема.
3. Подвести бакен к борту судна и закрепить его.
4. Соединить якорную цепь с бакеном и якорем.
5. Закрепить часть якорной цепи, идущей от бакема 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 бакема, измерить глубину.
9. В заданной точке отдать бакен и якорь.
10. Проверить координаты выставленного бакема и сличить с заданными.
11. Произвести контрольный осмотр выставленного бакема.
12. Заполнить ведомость штатных ЦЮ.
13. Произвести приборку после окончания работ

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

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

СХЕМА РАССТАНОВКИ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ ПОСТАНОВКЕ БУКСИРОВОМ



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

### 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 грузового устройства.
6. При подъеме якоря с помощью грузового устройства запрещается:
  - нахождение людей под якорем, на линии движения между якорем и какими-либо конструкциями (препятствиями);
  - подъем и перемещение неправильно застропленного якоря;
  - раскачивать якорь, останавливать его руками;
7. Запрещается:
  - выставлять бакены при волнении моря свыше 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.
8. Раскладку и перетаскивание якорной цепи по палубе производить с помощью обгалдеров.
9. Работник, отдающий якорь бакема, должен находиться на безопасном расстоянии от сбросовой доски (не менее 1 м).
10. Не допускается наматывать на руку канат, удерживающий бакен у борта судна.
11. Заводку, крепление или отдачу буксира при буксировке бакема следует производить после надежного закрепления бакема к судну

Подпись и дата  
Имя, № дубл  
Вз. № №  
Подп. и дата  
Имя № подл.

Имя Лиот № докум. Подп. Дата

P 2852-007-003

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №17 Продолжение

БАКЕН МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ	ПОСТАНОВКА БАКЕНА СУДАМИ (КАТЕРАМИ) ПРИ БУКСИРОВКЕ ЕГО К МЕСТУ ПОСТАНОВКИ	Периодичность ТО (ремонта) проводится при вводе в действие бакена
---------------------	---	---

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

### Краткое содержание работы

штатных СНО. Замер глубины 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 соросить якорь в воду. Одновременно с отдачей якоря необходимо отдать концы, удерживающие цопь и бакен. Затем дать передний ход и руль переложить на борт, с которого поставлен бакен. Во избежание навала судна на бакен необходимо отпорными местами отвести бакен за корму судна. Судно малым ходом отходит от бакена. После установки плавучих знаков необходимо проверить координаты выставленного бакена (бакенов) и сверить с заданными. Одновременно необходимо произвести контрольный осмотр, при этом следует убедиться, что при постановке бакена не был поврежден корпус бакена. После выполнения проверок заполнить ведомость штатных СНО.

Произвести приборку после окончания работ.

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

2. Если при постановке бакена действует ветер, волнение или течение, затрудняющие точный выход на точку, бакен необходимо ставить с судна (катера), поставленного на якорь.

3. При буксировке бакена необходимо следить за буксиром и предохранять бакен от ударов о корпус судна (катера).

При маневрировании судна (катера) бакен (бакены) следует подтягивать к борту

4. Выполняют работы по указанию капитана (сменного помощника капитана).

5. Участвуют в приборке после окончания работ

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

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

### ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

Изм № посл.	Подп. и дата	Инв № дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Р 2852-007-003