Морская акустическая система Bose® 131™

Руководство пользователя

Пожалуйста, внимательно прочтите это руководство пользователя

Морская акустическая система Bose* 131™ разработана для воспроизведения звука высочайшего качества, несравнимого с производимым другими морскими акустическими системами. Это руководство поможет вам правильно установить и использовать акустическую систему. Внимательно прочтите раздел об установке прежде, чем начнете вырезать отверстия для монтажа. Очень важно правильно выбрать размеры отверстия для монтажа.

Гарантийный период

На морскую акустическую систему Bose 131 распространяется трехлетняя сменная гарантия. Более подробная информация о гарантии представлена в гарантийном талоне вашей системы. Впишите всю необходимую информацию в вашу карточку. Затем отошлите карточку по почте в корпорацию Bose.

Технические характеристики

Основные характеристики

- Диффузоры драйверов выполнены из полимерного волокна.
- Корпус выполнен из полипропиленового материала
- Компьютерный контроль качества Syncom II®.

Драйверы громкоговорителей

- Один (11,4 см) 4,5-дюймовый полнодиапазонный всепогодный низкочастотный динамик в отдельном корпусе

Совместимость/импеданс

- Максимальная шумовая мощность IEC: 40 Вт
- Совместимы с усилителями и ресиверами мощностью 10 – 80 Вт на канал
- Импеданс = 4 – 8 Ом

Отделка

- Решетка: Белоснежная

Размер/Габариты

- Вес в упаковке: 4 кг
- 30 см (Д) x 8,9 см (Г)
- Диаметр монтажной прорези:
  - 13,7 см с доступом к задней монтажной поверхности
  - 18 см без доступа к задней монтажной поверхности
- Диаметр решетки: 21 см
- Глубина монтажа: 8,9 см
- Толщина стены, выбранной для монтажа:

  1,9 см максимум для тылового монтажа

  1,2 см максимум для фронтального монтажа

Для ваших записей

Серийный номер изделия расположен на ярлыке каждого громкоговорителя 131.

Серийные номера: _____ и _____

Название дилера: _____

Номер телефона дилера: _____

Дата покупки: _____

Рекомендуем сохранить ваш чек и гарантийный талон вместе с руководством пользователя.

Где найти...

Установка 4
Комплектация 4
Необходимые инструменты 4
Выбор места установки акустической системы 5

Установка акустической системы 6
Тестирование громкоговорителей 6
Монтаж громкоговорителей 6
Тыловой монтаж 7

Фронтальный монтаж громкоговорителей 11
Фронтальный монтаж 11

Обслуживание акустической системы 16
Уход за громкоговорителями 16
Неполадки и способы их устранения 16

CE

DECLARATION OF CONFORMITY

We, the offerer:

Bose® Corporation, The Mountain,
Framingham, MA 01701-9168 USA

acknowledge our sole responsibility, that the product:

Kind of equipment: Loudspeaker
Type designation: 131™ marine speaker system

in accordance with EMC Directive 89/336/EEC
and Article 10(1) of the Directive,
is in compliance with the following norm(s) or document(s):

Technical regulations: EN50081-1, EN50082-1
Accredited by Bose Corporation

23 January 1997
Bose B.V.
Nijverheidstraat 8, 1135 GE Edam
The Netherlands

Anton Schalkamp
General Manager, Bose Europe
Manufacturer's authorized EU representative

Комплектация

Аккуратно распакуйте громкоговорители и сохраните все упаковочные материалы для будущего использования. Не используйте акустическую систему, если одна из указанных деталей повреждена. Немедленно сообщите об этом в представительство Bose или уполномоченному дилеру Bose. Убедитесь, что в упаковке содержаться все изображенные на рисунке 1 детали. При транспортировке крепежные фланцы крепятся внутри решетки громкоговорителей. Отделите эти компоненты друг от друга до начала установки.

♪ ***Примечания:*** *Извлеките шаблон для сверления и вырезания отверстий из коробки, содержащей решетку и крепежные фланцы. Также извлеките из упаковки экраны диффузоров громкоговорителей. Во время установки громкоговорителей вам понадобятся шаблон и экраны.*

Сейчас вы можете записать серийный номер каждого громкоговорителя на стр. 2 данного руководства и в гарантийный талон.

⚠ ***ОСТОРОЖНО:*** *Акустическая система 131™ не предназначена для установки в автомобилях.*

Рисунок 1

Комплектация:
- *Два корпуса громкоговорителей морской акустической системы 131*
- *Два крепежных фланца*
- *Две решетки громкоговорителей*
- *Руководство пользователя*
- *Один шаблон для разметки, резки и сверления отверстий*
- *Два экрана диффузоров громкоговорителей*
- *Детали для монтажа:*
  - *30 шурупов (6 дополнительных)*
  - *10 проводных гаек (2 дополнительные)*
  - *Два кабеля громкоговорителей длиной 6 м, калибра 18*

Необходимые инструменты

Для монтажа акустической системы вам могут понадобиться следующие инструменты:
- Крестообразная отвертка
- Подходящий инструмент для резки соответствующей поверхности Для монтажа на стекловолоконную или деревянную поверхность рекомендуем использовать ножовочную пилу. Установите короткое лезвие для работы. Не забудьте приобрести и несколько запасных лезвий. Вы также можете использовать кольцевую пилу. Установите насадку большого диаметра, вы сможете сделать круглое отверстие на гладкой поверхности.
- Дрель со следующими сверлами:
  - Для выполнения отверстия диаметром 0,24 см или 0,32 см.
  - Для сверления предварительного отверстия используйте сверло диаметром 0,8 см.
- Кернер или шило.
- Полукруглый напильник или рашпиль.
- Защитные приспособления для глаз и ушей; противопыльная маска.

⚠ ***ОСТОРОЖНО:*** *В противном случае, несоблюдение предупреждений руководства пользователя приводит к прекращению гарантии на вашу акустическую систему. Если вы не уверены в правильности установки и монтажа системы, обратитесь к профессиональному мастеру. Прежде чем начать установку прочтите до конца руководство пользователя.*

Выбор места установки акустической системы

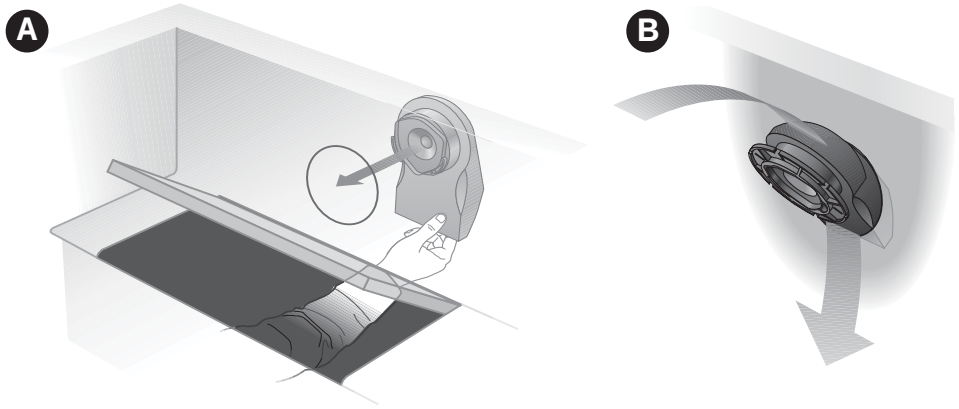
Выбирая местоположения громкоговорителей, учтите, что существует два варианта монтажа. Наиболее легкий вариант – это монтаж с задней стороны монтажной плоскости. Тем не менее, если у вас нет доступа к обратной стороне поверхности, то вы можете вырезать чуть большее отверстие, что позволит вам вставить корпус громкоговорителя с лицевой стороны монтажной поверхности. См. Рисунок 2 Принимая во внимание описанные варианты, выберите положение, которое:

- Позволит легко защелкнуть решетку. Воспользуйтесь шаблоном, чтобы точно оставить необходимое расстояние вокруг отверстий.
- Позволит свободно расположить корпус громкоговорителя позади перегородки. Для правильной установки корпуса вам потребуется 11 см свободного пространства в глубину. Тем не менее, после установки корпус громкоговорителя занимает лишь 9 см в глубину и 31 см в ширину. При необходимости вы можете развернуть корпус на 3600, но монтаж к крепежным фланцам может производиться только в одном положении.
- Позволит правильно проложить кабель громкоговорителей. Отмерьте длину кабеля, достаточную для соединения ресивера и обоих громкоговорителей. Убедитесь, что кабель не скручен, не пережат и не поврежден.
- Не находится слишком близко к компасу, и где громкоговорители не смогут влиять на его работу.

Примечание: *Магниты громкоговорителей могут влиять на работу компаса. Не монтируйте громкоговорители на расстоянии не менее 1 м от компаса. При необходимости проконсультируйтесь с мастером.*

Рисунок 2

Выбор правильного местоположения
A. *Выполните тыловой монтаж, если вы можете вставить корпус громкоговорителя сзади монтажной поверхности перегородки.*
B. *Выполните фронтальный монтаж, если не можете достать обратной стороны монтажной поверхности перегородки. Если вы не уверены в достаточной глубине и ширине необходимого пространства свяжитесь с производителями яхты или уполномоченными дилерами.*



Примечание: *Прежде чем продолжить процедуру монтажа выберите один из описанных ранее на Рисунке 2 методов. Инструкции для A см. на стр. 7; для B на стр. 11.*

Тестирование громкоговорителей

Рекомендуем протестировать акустическую систему до установки. Отключите питание системы и подключите ресивер к громкоговорителям.

Входящий в комплект кабель громкоговорителей состоит из двух заизолированных проводов; один из них полосатый или ребристый всегда положительный (+). А гладкий одноцветный провод – отрицательный (-). Эти кабели соответствуют красному (+) и черному (-) терминалам, расположенным на задней панели громкоговорителей, ресивера или усилителя. Соедините зачищенный конец провода (+) правого канала ресивера вместе с зачищенным концом провода (+) правого громкоговорителя. Соедините зачищенный конец провода (-) правого канала ресивера вместе с зачищенным концом провода (-) правого громкоговорителя. Повторите процедуру для левого громкоговорителя.

Убедитесь, что все провода подключены, соблюдая полярность к соответствующему терминалу (положительный к положительному и отрицательный к отрицательному). Для выполнения тестирования просто скрутите концы проводов. Деревянными проводными гайками вы воспользуетесь позже для выполнения постоянного подключения.

Убедившись, что все работает, отсоедините провода и продолжайте монтаж системы.

Монтаж громкоговорителей

⚠ ***ОСТОРОЖНО:*** *Убедитесь, что монтируете акустическую систему в перегородку. Не сверлите отверстия в корпусе судна. Рекомендуем вам проконсультироваться со специалистом до начала сверления отверстий. Выберите безопасное место для сверления. Не устанавливайте громкоговорители на стены, скрывающие электропроводку или водопроводную систему.*

Работа с шаблоном

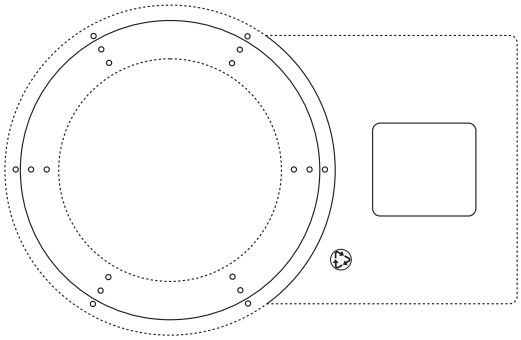
Шаблон для сверления и вырезания отверстий находится в коробке с решетками и крепежными фланцами. Шаблон предназначен для выполнения четырех операций.

1. Помогает вам правильно расположить корпус громкоговорителя, показывая, сколько свободного пространства необходимо для нормального размещения позади перегородки.
2. Показывает, сколько свободного пространства потребуется вам для крепления решеток.
3. Поможет вам вырезать соответствующие отверстия в стене.
4. Поможет просверлить необходимые отверстия для монтажа.

На шаблоне указаны два диаметра отверстий. Круг меньшего размера используется для тылового монтажа. Круг большего размера используется для вырезания отверстия при фронтальном монтаже. См. Рисунки 2 и 3.

Рисунок 3

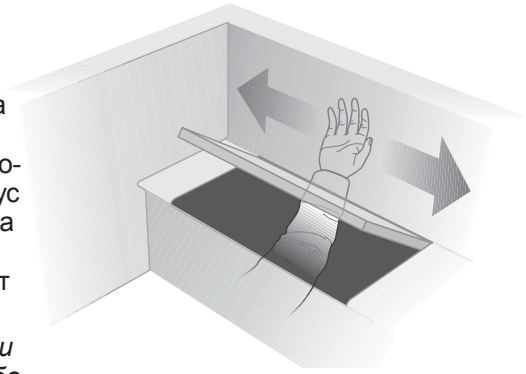
Шаблон



A Тыловой монтаж

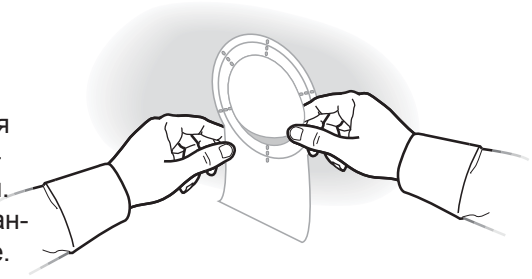
Если вы убедились, что свободно можете разместить корпус громкоговорителя позади перегородки при установке шурупов спереди, то выберите отверстие диаметром 13,6 см. Этот вариант монтажа наиболее предпочтителен. Если ваше отверстие получилось слегка неровным, не огорчайтесь, все неровности скроет решетка громкоговорителя.

A 1 (Еще раз убедитесь, что вам достаточно места для проведения монтажа и вы руками свободно достаете до все необходимых точек.) Определите места сверления отверстий для крепления громкоговорителей. Вы также можете поэкспериментировать, расположив корпус громкоговорителя в разных местах, пока точно не определитесь с выбором местоположения. Громкоговоритель может быть установлен в любом положении.

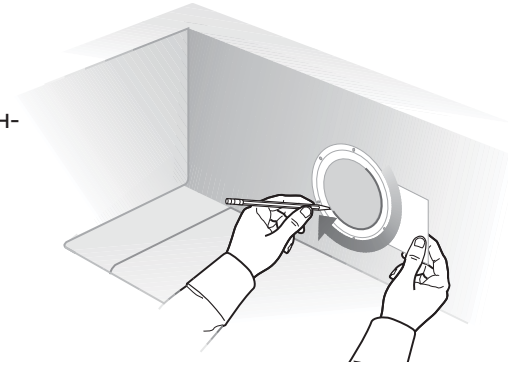


⚠ ***ОСТОРОЖНО:*** *Убедитесь, что позади перегородки отсутствуют какие-либо препятствия. Для большей уверенности свяжитесь с производителем судна или уполномоченным дилером. Также, до начала сверления отверстий убедитесь, что корпус свободно помещается в месте монтажа.*

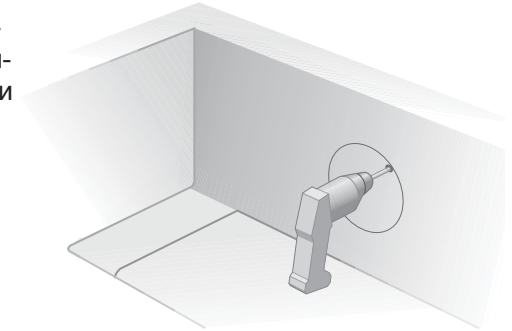
A 2 Кольцо большего диаметра означает размер решетки громкоговорителя. Длинный конец шаблона используется для измерения пространства для размещения корпуса позади перегородки. На шаблоне расположены два вырезанных отверстия. Откройте наименьшее.



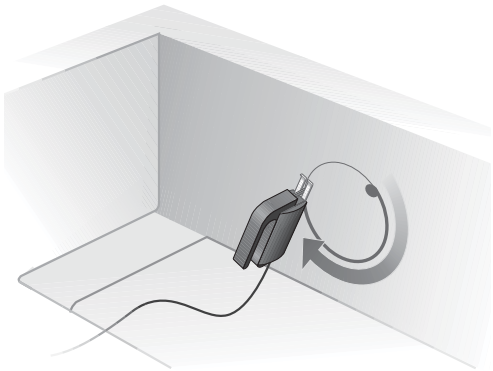
A 3 Расположите шаблон поверх выбранной вами зоны размещения громкоговорителя и отметьте резцом или карандашом отверстие диаметром 13,6 см.



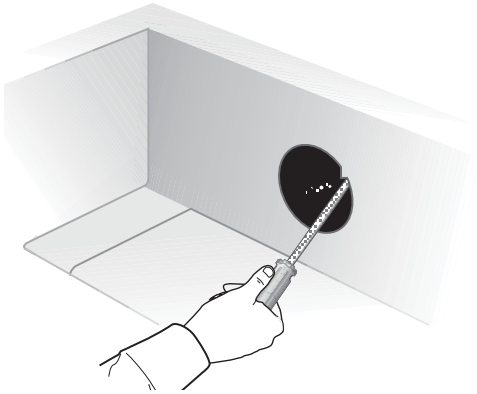
A 4 Просверлите предварительное отверстие достаточное для лезвия ножовочной пилы. Убедитесь, что просверлили насквозь и вплотную к отмеченной линии.



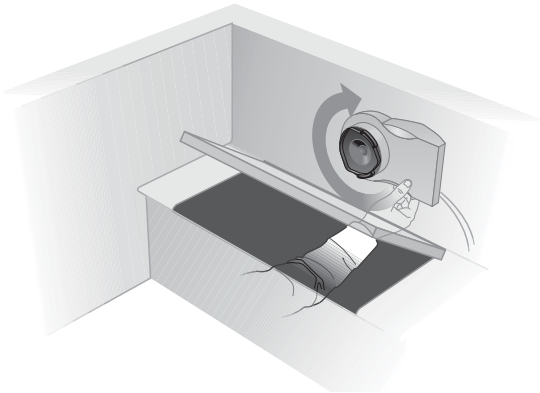
A 5 С помощью ножовочной пилы аккуратно по линии вырежьте отверстие для громкоговорителя. Не спешите, вам необходимо получит круглое отверстие с гладкими краями.



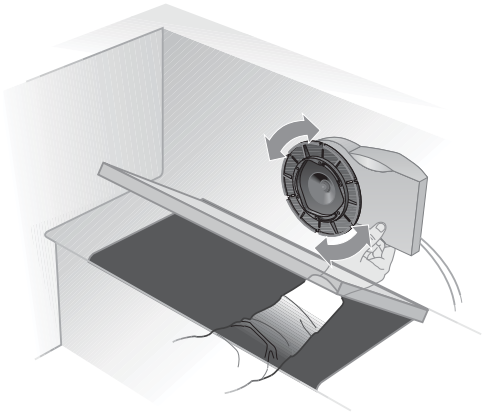
A 6 Воспользуйтесь полукруглым напильником или рашпилем для сглаживания и выравнивания краев вырезанного отверстия.



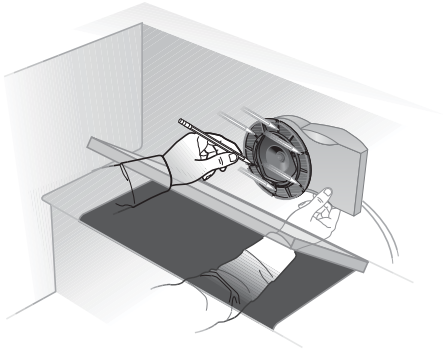
A 7 Приложите корпус к отверстию сзади перегородки и выберите оптимальное для него положение. Убедитесь, что корпус спрятан за перегородкой. Если корпус не помещается в отверстие, воспользуйтесь напильником или рашпилем для расширения отверстия.



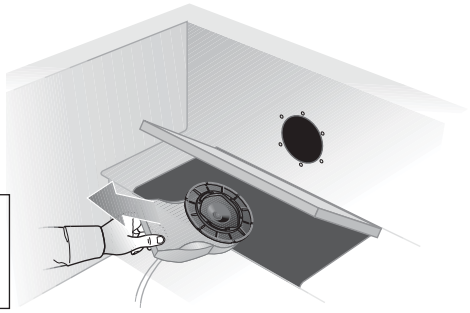
A 8 Установите крепежные фланцы так, чтобы они защелкнулись к корпусу и были на уровне монтажной поверхности.



A 9 Отметьте шесть отверстий для шурупов. Используйте для этого наименьшие отверстия шаблона.

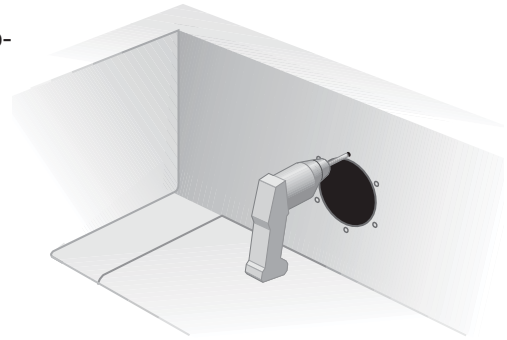


A 10 Извлеките корпус из-за перегородки.



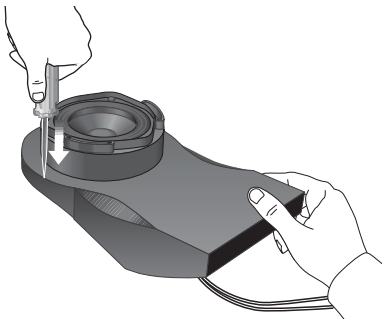
ОСТОРОЖНО: *Перед началом сверления отверстий еще раз убедитесь, что извлекли корпус из-за перегородки.*

A 11 Просверлите отмеченные отверстия сверлом диаметром 0,32 см. При помощи кернера или шила сделайте метки для сверла. Это поможет удержать сверло на месте во время сверления.



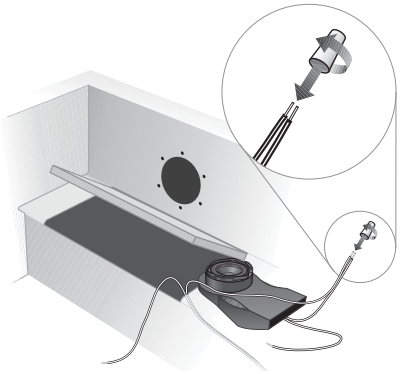
A 12 Далее необходимо открыть одно из пяти отмеченных на корпусе отверстий, так как в громкоговорители 131™ при использовании будет попадать вода.

Держа громкоговоритель в выбранном в п.7 положении, определите отверстие, которое после монтажа будет находиться ниже всех. Откройте его с помощью кернера, шила или 0,32 см сверла.



ОСТОРОЖНО: *Акустические свойства системы будут ухудшены, если вы сделаете отверстие диаметром более 0,32 см.*

A 13 Подключите громкоговорители. Убедитесь, что усилитель или ресивер выключены. Если возможно, отключите их из сети. Используйте входящие в комплект заполненные силиконом деревянные проводные гайки, чтобы заизолировать концы каждой пары проводов. Соедините зачищенный конец провода (+) правого канала ресивера вместе с зачищенным концом провода (+) правого громкоговорителя. Установите гайку поверх концов проводов и поверните ее по часовой стрелке. Поворачивайте медленно, но с усилием, до остановки. Проверьте, не видны ли неизолированные концы проводов. Повторите процедуру для оставшегося провода.

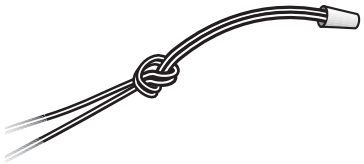


Повторите процедуру для левого громкоговорителя.

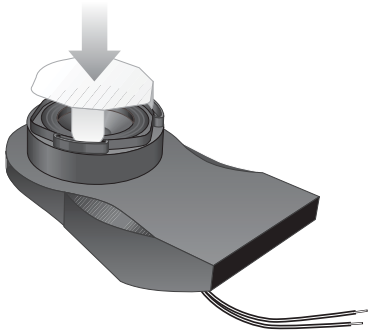
Убедитесь, что все провода подключены, соблюдая полярность, положительный к положительному (+ к +) и отрицательный к отрицательному (- к -). Затяните слабые соединения прежде, чем включить питание ресивера или усилителя.

Примечание: *Попарное скручивание проводов не обязательно.*

A 14 Завяжите узлом каждую пару проводов, защитив их таким образом от резкого разъединения.

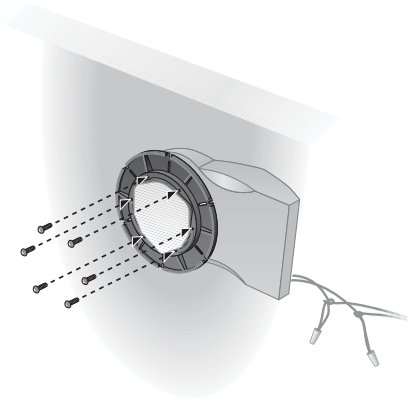


A 15 Достаньте из упаковки экраны диффузоров громкоговорителей. Вставьте лапки экранов в отверстия громкоговорителей. Это поможет защитить диффузоры громкоговорителей во время монтажа.



Примечание: *Для защиты от попадания воды за перегородку вы можете нанести силиконовый герметик между фланцами и монтажной поверхностью.*

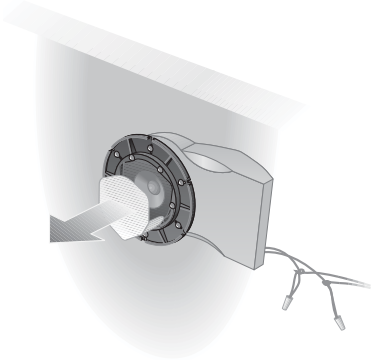
A 16 Установите корпус позади перегородки и закрепите крепежные фланцы, так чтобы они защелкнулись на громкоговорителе и совпали с просверленными отверстиями. Закрепите фланец на монтажной поверхности с помощью 6 шурупов.



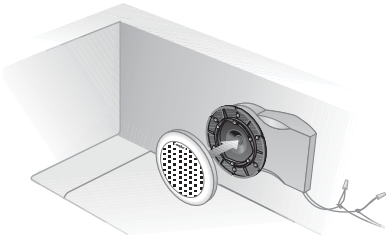
Далее, вкрутите эти шесть шурупов далее через фланец и закрепите корпус.

Примечание: *Если вы планируете использовать шуруповерт для установки шурупов, то необходимо установить его на минимальное количество оборотов (не более 12 футо-дюймов или 135,84 Нсм крутящего момента). Если шуруп плотно не входит, завершите установку на более высокой установке крутящего момента или вручную.*

A 17 Отделите от корпуса экраны диффузоров громкоговорителей.



A 18 Захлопните решетки на крепежные фланцы. Вам больше не понадобятся ни инструменты, ни детали. Сборка и установка закончены. Можете наслаждаться звучанием акустической системы!



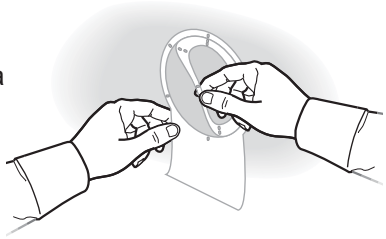
B Фронтальный монтаж

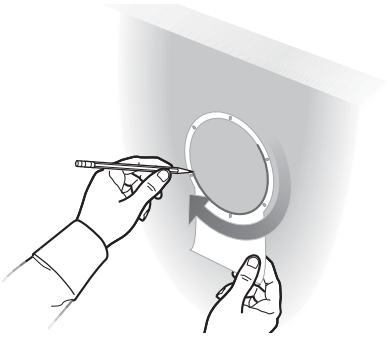
Если вы не можете дотянуться с оборотной стороны до выбранной зоны монтажа, то вам придется производить фронтальный монтаж громкоговорителей. Для этого вам потребуется просверлить отверстие диаметром 18 см – большее отверстие на шаблоне.

⚠ ***ОСТОРОЖНО:*** *Убедитесь, что позади перегородки отсутствуют какие-либо препятствия. Для большей уверенности свяжитесь с производителем судна или уполномоченным дилером. Также, до начала сверления отверстий убедитесь, что корпус свободно помещается в месте монтажа.*

B 1 Расположите шаблон поверх выбранной зоны. Кольцо большего диаметра означает размер решетки громкоговорителя. Длинный конец шаблона используется для измерения пространства для размещения корпуса позади перегородки. На шаблоне расположены два вырезанных отверстия.

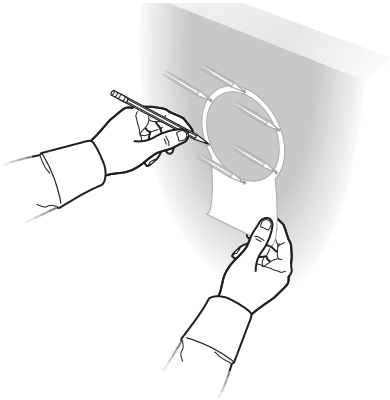
Откройте большее из них и отметьте резцом или карандашом отверстие диаметром 18 см.



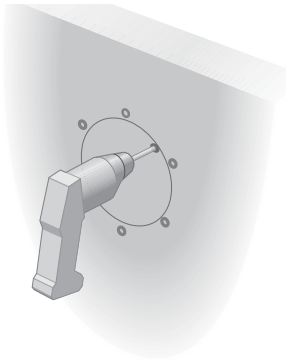


B 2 Отметьте шесть отверстий для шурупов в соответствии с большим кругом на шаблоне. Но не сверлите их. Возможно, вам потребуется просверлить несколько различных отверстий по кругу до окончательной установки фланца.

♪ ***Примечание:*** *Эти разметки очень помогут вам, как ориентиры для ножовочной пилы.*

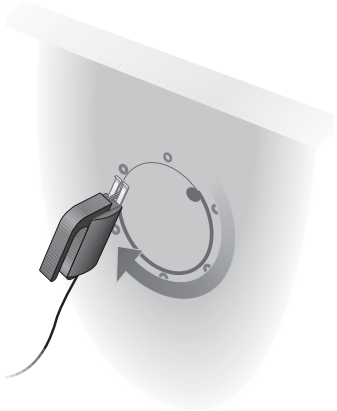


B 3 Просверлите предварительное отверстие достаточное для лезвия ножовочной пилы. Убедитесь, что просверлили насквозь и вплотную к отмеченной линии.

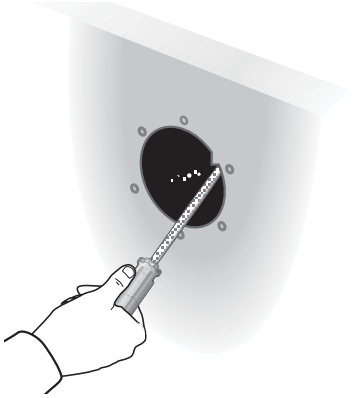


B 4 С помощью ножовочной пилы аккуратно вырежьте отверстие для громкоговорителя. Отверстие должно быть чуть меньше, чем нарисованный круг. Не спешите, вам необходимо получит круглое отверстие с гладкими краями.

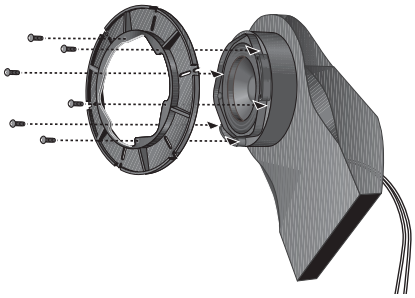
⚠ ***ОСТОРОЖНО:*** *Убедитесь, что вырезали отверстие чуть ниже отмеченной линии, а также намного ближе к центру, чем выполненные разметки для отверстий. Разметки отверстий будут использоваться для крепления громкоговорителя и поэтому должны быть расположены подальше от вырезанного круга. Также, очень важно оставаться при выпиливании внутри линии, так как в случае ошибки, она может быть видна после установки решетки.*



B 5 Воспользуйтесь полукруглым напильником или рашпилем для сглаживания и выравнивания краев вырезанного отверстия.

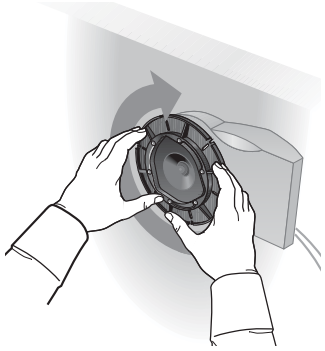


B 6 Закрепите фланец к корпусу с помощью 6 шурупов.



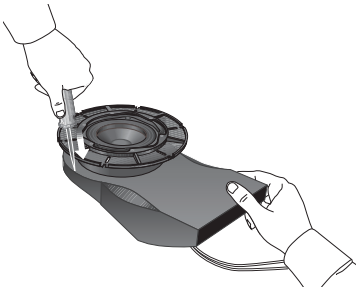
B 7 Вставьте корпус в отверстие диаметром 18 см и поверните его на 360°, чтобы выбрать наилучшее положение для монтажа.

Определив оптимальное положение, не забудьте отметить его на поверхности. Затем, извлеките корпус из отверстия.



B 8 Далее необходимо открыть одно из пяти отмеченных на корпусе отверстий, так как в громкоговорители 131™ при использовании будет попадать вода.

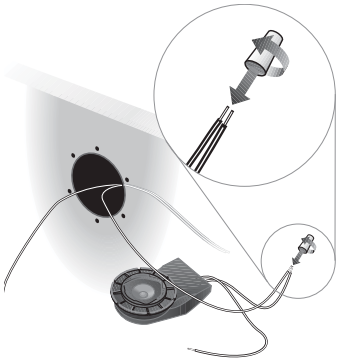
Держа громкоговоритель в выбранном в п.7 положении, определите отверстие, которое после монтажа будет находиться ниже всех. Откройте его с помощью кернера, шила или 0,32 см сверла. По завершении этой операции вы можете временно отсоединить фланцы от корпуса.



⚠ ***ОСТОРОЖНО:*** *Акустические свойства системы будут ухудшены, если вы сделаете отверстие диаметром более 0,32 см.*

B 9 Подключите громкоговорители. Убедитесь, что усилитель или ресивер выключены. Если возможно, отключите их из сети.

Используйте входящие в комплект заполненные силиконом деревянные проводные гайки, чтобы заизолировать концы каждой пары проводов. Соедините зачищенный конек провода (+) правого канала ресивера вместе с зачищенным концом провода (+) правого громкоговорителя. Установите гайку поверх концов проводов и поверните ее по часовой стрелке. Поворачивайте медленно, но с усилием, до остановки. Проверьте, не видны ли неизолированные концы проводов. Повторите процедуру для оставшегося провода.

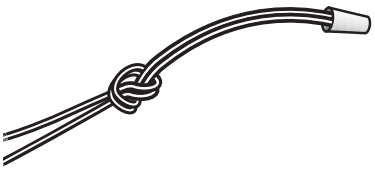


Повторите процедуру для левого громкоговорителя.

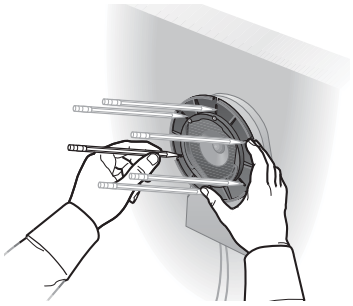
Убедитесь, что все провода подключены, соблюдая полярность, положительный к положительному (+ к +) и отрицательный к отрицательному (- к -). Затяните слабые соединения прежде, чем включить питание ресивера или усилителя.

♪ ***Примечание:*** *Попарное скручивание проводов не обязательно.*

B 10 Завяжите узлом каждую пару проводов, защитив их таким образом от резкого разъединения.

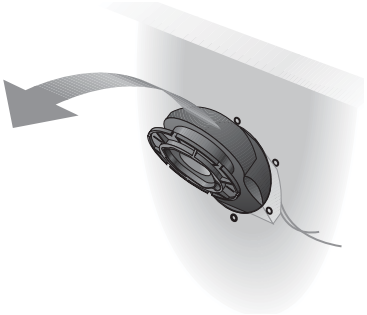


B 11 Снова вставьте корпус в отверстие в стене в положение, которое вы определили в п.7. Если внешний круг отверстий на крепежном фланце совпадает с отмеченными вами, уберите корпус и просверлите отмеченные отверстия. Если нет, сделайте новые отметки, каким-либо другим способом, отличным от предыдущих меток.

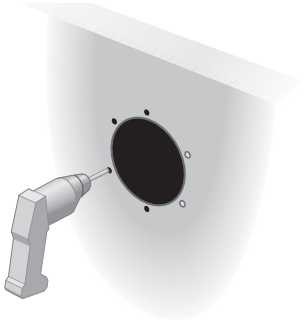


B 12 Затем, извлеките корпус из отверстия.

⚠ ***ОСТОРОЖНО:*** *Не сверлите отверстия, если корпус громкоговорителя находится в месте установки.*

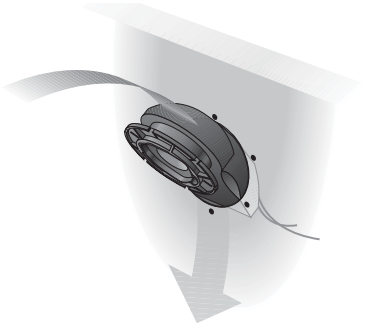


B 13 Просверлите шесть отверстий диаметром 0,32 см.

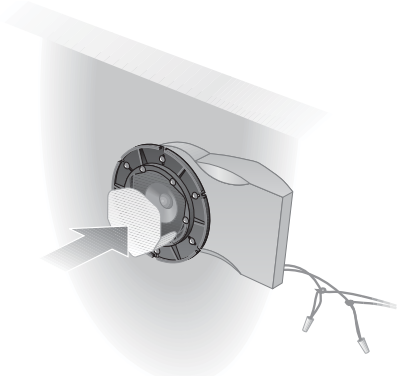


B 14 Снова вставьте корпус в отверстие.

♪ ***Примечание:*** *Для защиты от попадания воды за перегородку вы можете нанести силиконовый герметик между фланцами и монтажной поверхностью.*

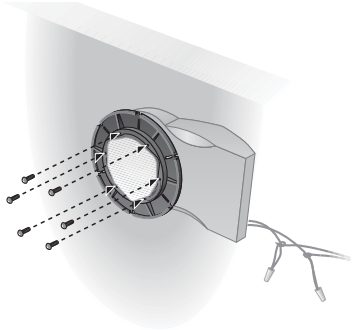


B 15 Достаньте из упаковки экраны диффузоров громкоговорителей. Вставьте лапки экранов в отверстия громкоговорителей. Это поможет защитить диффузоры громкоговорителей во время монтажа.

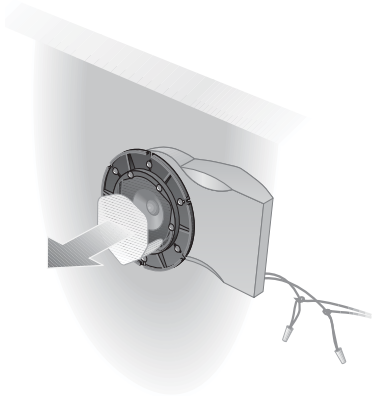


B 16 Вставьте шесть шурупов. Вам понадобится закрутить как минимум три шурупа на одинаковом расстоянии.

♪ ***Примечание:*** *Если вы планируете использовать шуруповерт для установки шурупов, то необходимо установить его на минимальное количество оборотов (не более 12 футо-дюймов или 135,84 Нсм крутящего момента). Если шуруп плотно не входит, завершите установку на более высокой установке крутящего момента или вручную.*



B 17 Отделите от корпуса экраны диффузоров громкоговорителей.



B 18 Захлопните решетки на крепежные фланцы. Вам больше не понадобятся ни инструменты, ни детали. Сборка и установка закончены. Можете наслаждаться звучанием акустической системы!

Уход за громкоговорителями

Протирайте громкоговорители мягкой тканью, смоченной в воде с мягким моющим средством, таким как, хозяйственное мыло. Если вы очищаете поверхности при помощи воды из шланга, будьте осторожны и не направляйте струю воды в решетки громкоговорителей, в диффузоры или акустические порты.

Акустическая система не требует дополнительного ухода и обслуживания.

Неполадки и способы их устранения

Если при использовании морской акустической системы 131™ вы столкнулись с проблемами, отключите источник звука и попытайтесь решить возникшую проблему описанными далее способами. Если ни одно из предложенных решений не помогло, свяжитесь с уполномоченным представителем Bose® для выполнения сервисных работ. Или напрямую свяжитесь с корпорацией Bose, контактные данные указаны на последней странице руководства пользователя. Корпорация Bose приложит все усилия, чтобы решить возникшую у вас проблему в течение гарантийного срока.

Проблема	***Решение***
Отсутствует звук	• Убедитесь, что включили ресивер. • Убедитесь, что источник питания на яхте заряжен и правильно подключен. • Убедитесь, что ресивер не установлен в режим MUTE. См. Руководство пользователя ресивера. • Проверьте подключения к обоим громкоговорителям и к ресиверу. См. «Тестирование громкоговорителей» на стр. 6. Исправьте все ошибки в подключении.
Отсутствует звук одного из громкоговорителей	• Отключите работающий громкоговоритель от ресивера. • Переключите кабель неработающего громкоговорителя от исходных разъемов ресивера или усилителя к другим разъемам, к которым был подсоединен работающий громкоговоритель. - Если теперь громкоговоритель зазвучал, это означает, что проблема в ресивере. - Если громкоговоритель все еще не работает, продолжайте. • Отключите кабель от работающего громкоговорителя и подключите его к неработающему громкоговорителю или к разъемам ресивера. - Если теперь громкоговоритель зазвучал, это означает, что проблема в кабеле. - Если громкоговоритель не работает, это означает, что проблема в громкоговорителе.
Звучание одного громкоговорителя искажено	• Выполните те же действия, что и в пункте «Отсутствует звук одного из громкоговорителей».
Недостаточные низкие и высокие частоты	• Настройте регуляторы низких и высоких частот на ресивере. • Проверьте правильность выполненных подключений (+ к + и – к -). См. «Тестирование громкоговорителей» на стр. 6.

Better sound through research®

©2004 Bose Corporation
The Mountain, Framingham, MA 01701-9168 USA
188201-FRAvo AM Rev.02