

# Модели 110, 120, 130, 140с РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



**HUMMINBIRD®**

Fishin' Buddy  
series

Поздравляем Вас с приобретением эхолота **Fishin' Buddy** 100-серии Humminbird, бренда номер один среди американских эхолотов. Концерн Humminbird заслужил свою репутацию, благодаря высокому уровню конструирования и культуры производства, совершенству и надежности электронного оборудования. Ваш прибор сконструирован для безотказной работы даже в самых тяжелых условиях эксплуатации. Если все-таки возникнет потребность в ремонте, что маловероятно, мы сможем предложить Вам эксклюзивное сервисное гарантийное обслуживание в течение 12 месяцев после приобретения и по доступной цене по истечении года эксплуатации. Рекомендуем Вам внимательно прочитать настоящее руководство, чтобы в полной мере использовать все возможности эхолота Fishin' Buddy концерна Humminbird.

Получить интересующую Вас информацию Вы сможете на нашем сайте: [www.humminbird.com](http://www.humminbird.com)

100-серия эхолотов **Fishin' Buddy** включает в себя:

- \* 110 **Fishin' Buddy** – эхолот с датчиком вертикального обзора, размер дисплея 160 V x 128 H.
- \* 120 **Fishin' Buddy** – эхолот с датчиками бокового и вертикального обзоров, размер дисплея 240 V x 160 H.
- \* 130 **Fishin' Buddy** – эхолот с датчиками бокового и вертикального обзоров, размер дисплея 320 V x 240 H.
- \* 140c **Fishin' Buddy** – эхолот с датчиками бокового и вертикального обзоров, Transflective color размер дисплея 320 V x 240 H, цветной дисплей.

**Внимание!** Этот прибор не может быть использован в качестве навигационного оборудования в судоходстве.

**Внимание!** Всегда извлекайте эхолот из кронштейна, когда переходите на маршевый режим движения. Используйте его только на троллинговой скорости, так как при большей скорости, установленный в кронштейне эхолот, может получить серьезные повреждения.

**Осторожно!** Не прикасайтесь к датчику, во время работы эхолота. Продолжительный контакт с датчиком может стать причиной физического дискомфорта и даже повреждением кожного покрова.

**Осторожно!** Не затягивайте слишком сильно струбцины кронштейна. Это может привести к деформации и разрушению этого узла. Следуйте инструкции по установке кронштейна на транец лодки.

**Внимание!** Разборка и ремонт данного электронного прибора должна производиться только на авторизованном сервисе. Любые замены оригинальных деталей или попытки самостоятельного ремонта аннулируют гарантию. Самостоятельный ремонт или даже простое вскрытие прибора могут привести к повреждению электронных плат!

**Внимание!** Детали прибора содержат свинец - вещество, небезопасное для репродуктивных и других органов человека.

**Задача окружающей среды.** Компании Humminbird ставит для себя задачу полного соответствия Законам по защите окружающей среды в регионах и странах, где используются наши изделия. Мы всегда поддерживаем все природоохранные мероприятия, направленные на исполнение национальных и международных Законов, нормативов и правил по защите окружающей среды.

**Положение ROHS.** Прибор, сконструированный и предназначенный для фиксированной установки на судно как часть оборудования, может рассматриваться за рамками Директивы 2002/95/ЕС Европейского парламента и Совета от 27 января 2003 года об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании.

**Положение WEEE.** Прибор, сконструированный и предназначенный для фиксированной установки на судно как часть оборудования, может рассматриваться за рамками Директивы 2002/95/ЕС Европейского парламента и Совета от 27 января 2003 года об утилизации.

зации отходов и отработанного электрического или электронного оборудования.

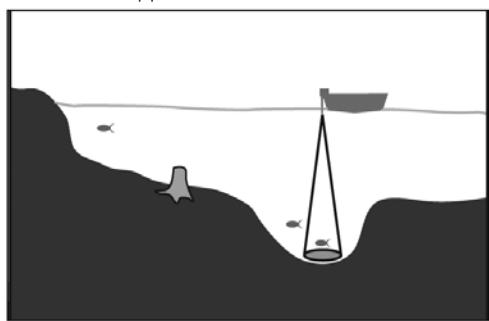
**Рекомендация из положения 65 (Калифорния).** Использование свинца в кабельной оболочке ограничено 300 частями на миллион или менее, что определяется методом проверки ICP AES.

**Внимание!** Используйте в эхолотах **Fishin' Buddy** только алкалайновые батарейки типа «АА» в количестве 6 шт. Не пытайтесь подключать эхолот к бортовой электросети 12В, 24В или 36В. Это может привести к выходу из строя Вашего прибора. Компания Humminbird не несет ответственности за поломку прибора из-за подключения его к источнику энергии с более высоким напряжением.

## Принцип работы **Fishin' Buddy**

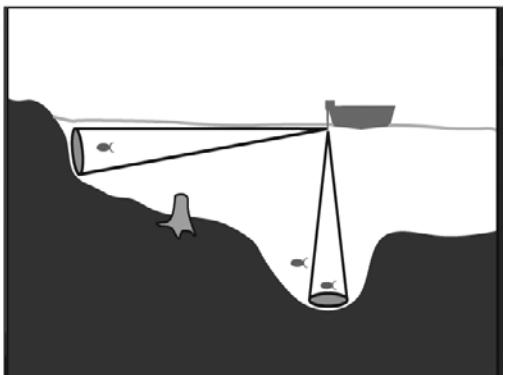
**Fishin' Buddy** очень простой в эксплуатации эхолот. Все что нужно сделать, это включить прибор и уже можно начинать рыбалку. **Fishin' Buddy** автоматически определит глубину и настроит дисплей так, что на нем будут видны и дно и рыба.

Ваш эхолот может быть оснащен или одним датчиком, направленным вниз или двумя датчиками, направленными вниз и в сторону. Выберите в инструкции то описание, которое относится именно к Вашей модели.



### Датчик вертикального обзора (Downlooking Sonar)

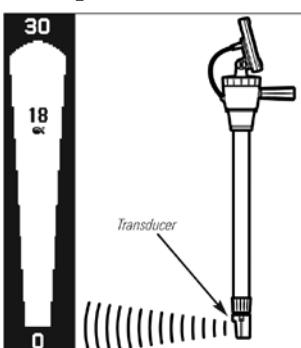
Все модели эхолотов оснащены датчиками, которые посылают ультразвуковые волны вниз сквозь толщу воды и получают отраженный сигнал от участка дна, расположенного под лодкой.



## Боковой датчик (SideFinding Sonar)

Модели 120, 130 и 140с оснащены датчиком, направленным в сторону в дополнение к основному датчику, направленному вниз. Датчик бокового обзора обследует тот боковой сектор водоема, куда Вы намерены забросить приманку, и позволяет очень

точно разделить сигналы, отраженные рыбой и другими объектами.



Волновой луч генерируется со стороны плоской поверхности датчика, расположенного в нижней части телескопической трубы эхолота, которую вращают рукоятью. При поиске рыбы убедитесь в том, чтобы датчик был направлен в нужную Вам сторону. При этом рукоять будет направлена диаметрально в противоположном направлении от датчика.

## Эхолот с датчиком вертикального обзора

В 110 модели **Fishin' Buddy** с датчиком вертикального обзора применяется система сканирования с частотой 200 кГц и с шириной конусного луча 34 градуса. Скорость лодки, наличие волн, состояние дна и воды, а также правильность установки эхолота могут влиять на определение глубины.

## Эхолот с датчиками вертикального и бокового обзора

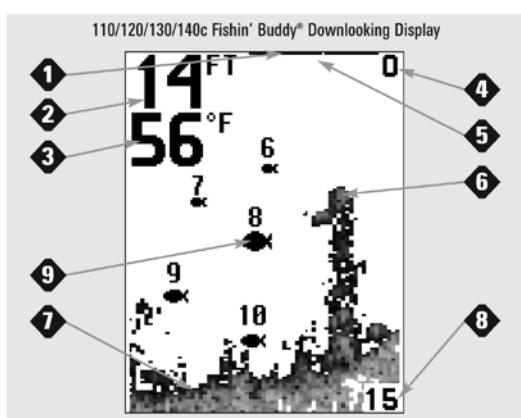
Модели 120, 130 и 140с **Fishin' Buddy** оснащены датчиком вертикального обзора с частотой сигнала 200 кГц и боковым датчиком с частотой сигнала 455 кГц. На дисплее с высокой четкостью отображается дно благодаря нижнему датчику, генерирующему конусный луч шириной 34 градуса с рабочей частотой 200 кГц. При этом местоположение рыбы в стороне от лодки отображает датчик бокового обзора с лучом шириной 10 градусов и частотой 455 кГц. Оба

датчика начинают работать одновременно при включении эхолота. Скорость лодки, наличие волн, состояние дна и воды, а также правильность установки эхолота также могут влиять на определение глубины.

### Что отображается на дисплее при работе эхолота с датчиком вертикального обзора?

Информация о подводном мире, которая выводится на дисплей эхолота, доступна для осмыслиения. Верхняя часть экрана соответствует поверхности водоема, а нижняя часть экрана отображает уровень глубины, автоматически перестраиваясь с изменением глубины водоема при движении лодки. Цифровые символы – это точные данные о значениях глубины, расположении рыбы и температуре воды. Когда лодка движется, картина рельефа и структуры дна на дисплее постоянно меняется. Если датчик обнаруживает рыбу и термо-клин (расслоение воды на теплую и холодную), они отображаются на дисплее. Исследуя подводный мир, Вы столкнетесь с большим количеством различных ситуаций. Для того чтобы эффективно использовать все преимущества **Fishin' Buddy**, необходимо приобрести некоторый опыт в интерпретации картинки на дисплее и тогда она станет для Вас прекрасным проводником в любых рыболовных ситуациях.

### Вид дисплея моделей 110, 120, 130, 140c Fishin' Buddy при работе датчика вертикального обзора



те сканирования 200 кГц

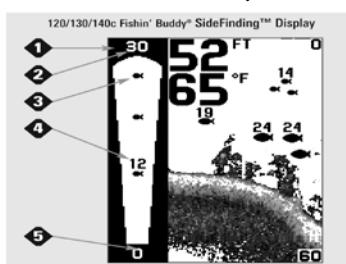
1. Линия поверхности воды
2. Глубина, измеренная датчиком
3. Температура
4. Верхний уровень сканирования
5. Поверхностные помехи
6. Донные структуры
7. Контуры дна
8. Нижний уровень сканирования
9. Символ рыбы при частоте сканирования 200 кГц

## Что отображается на дисплее эхолота при боковом обзоре?

**Конус** – на экране отображается сектор, в котором прибор ищет рыбу.

**Рыба** – символ, отображенный на экране, показывает рыбу, которую обнаружил датчик. Даже если рыба быстро движется, уходя за границу луча, все символы рыб сохраняются в течение пяти секунд. Символ не отражает размер рыбы.

**Расстояние до ближайшей рыбы** – Два вида цифр отображены на дисплее бокового датчика. Более мелкие цифры, находящиеся внутри конуса над символом рыбы, обозначают расстояние до ближайшей рыбы. Цифры, находящиеся снизу и сверху конуса обозначают интервал распространения бокового луча.



## Вид дисплея моделей 120, 130, 140с Fishin' Buddy при работе бокового датчика

1. Конус луча бокового датчика
2. Длина луча бокового датчика
3. Символ рыбы в луче бокового датчика
4. Расстояние до ближайшей рыбы, попавшей в луч бокового датчика
5. Стартовая точка луча бокового датчика

Любая прибрежная полоса имеет свои особенности. Эхолоты 100-серии **Fishin' Buddy** позволяют увидеть все подъемы к берегу, когда бровка резко поднимается или присутствуют береговые выступы. Когда уклон дна совсем небольшой, **Fishin' Buddy** не сможет отобразить все особенности береговой линии. **Fishin' Buddy** четко покажет нерестящуюся рыбу, которая находится вблизи берега.

Практический опыт исследования разных по рельефу прибрежных полос даст возможность изучить все возможности **Fishin' Buddy**.

Прекрасный способ понять как эхолот «видит», это представить себе, что эхолот это фонарь, который испускает луч света, а вода абсолютно прозрачна. Если Вы попытаетесь заглянуть в водоросли, дальность проникновения луча будет зависеть от их плотности. Если водоросли редкие, то луч проникнет дальше. Если Вы попытаетесь заглянуть через водоросли в направлении берега, все будет зависеть от того, насколько высоко они растут. Вы сможете увидеть берег, если направите луч Вашего «фонаря» поверх водорослей при условии, что на берегу есть какое-либо освещение.

Иногда **Fishin' Buddy** может ошибаться и принимать за рыбу другой объект. Это происходит, если по течению в воде возле лодки образуются воздушные пузырьки или пузыри газа поднимаются со дна водоема. Такое происходит и в том случае, когда датчик направляют на подводные конструкции из бетона или скальную стену, которые дают эффект двойного отражения. В конструкции 100-серии **Fishin' Buddy** предусмотрена защита от ошибок при включении фильтра. Ошибку можно ожидать при усилении сигнала, поэтому искаженные данные получают с неподвижной лодки, или когда эхолот закрепляют на пирсе или причале. Фильтр SideFinding позволяет эхолоту более тщательно идентифицировать рыбу среди других объектов. Используйте фильтр при ловле в портах и возле других искусственных структур.

## С чего начать

**Fishin' Buddy** прост в применении. Необходимо произвести следующие операции при подготовке эхолота к работе:

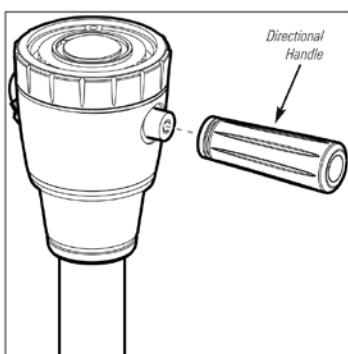
1. Привернуть рукоять управления
2. Установить батарейки
3. Привернуть головку с дисплеем к корпусу прибора
4. Подключить кабели к головке
5. Смонтировать кронштейн эхолота
6. Установить эхолот

## 1. Монтаж рукояти управления

На этой стадии рукоять управления присоединяют к контейнеру для источников питания.

Монтаж рукояти управления

Надпись на рис.



1. Рукоять управления

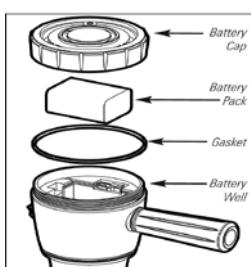
1. Закрутить рукоять в гнездо, расположенное сбоку на контейнере для батарей.

## 2. Вставка батарей

На этой стадии устанавливают батарейки и закрывают контейнер крышкой (включая прокладку).

Для работы эхолота необходимо 6 алкалиновых батареек типа «АА» (в комплект не входят).

**Внимание!** Нельзя оставлять разряженные батарейки в контейнере. При длительном хранении эхолота заряженные батарейки также необходимо вынимать для предотвращения утечки кислоты из элементов питания. При таком повреждении эхолота Вы лишаетесь гарантии.



Установка батареек

Надписи на рис.

1. Крышка контейнера
2. Обойма с батарейками
3. Прокладка
4. Контейнер для батареек

1. Открутите крышку с контейнера для источников питания
2. Установите новые батарейки в обойму соблюдая полярность
3. Аккуратно установите прокладку и заверните крышку контейнера. Затягивайте крышку вручную, не используя никакие инструменты, чтобы не повредить ее!

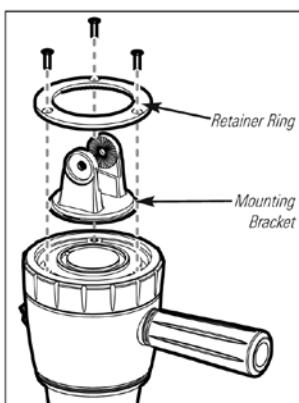
### 3. Монтаж головки с дисплеем

На этой стадии производят установку головки с дисплеем на контейнер для элементов питания (после того как установлены батарейки)

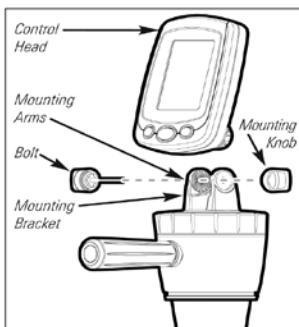
Прежде чем устанавливать головку необходимо собрать для нее кронштейн.

#### Сборка кронштейна для установки головки

*Надписи на рис.*



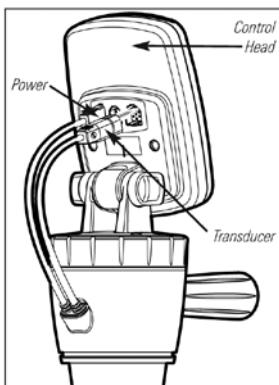
1. Стопорное кольцо
2. Кронштейн
1. Установите кронштейн на контейнер для батареек.
2. Установите стопорное кольцо поверх основания кронштейна (см. рис.).
3. Прикрутите тремя винтами (входят в комплект) стопорное кольцо, зафиксировав тем самым кронштейн на крышке контейнера для батареек. Винты затягивайте только вручную!
4. Устанавливая головку в кронштейн, расположите ее так, чтобы дисплей «смотрел» на рукоять управления (см. рис.).
5. После того, как установите головку в кронштейн, закрепите ее винтом через отверстие на кронштейне. Установите дисплей под удобным для Вас углом и затяните гайку, чтобы окончательно зафиксировать головку. Гайку затягивайте только вручную!
6. Вы можете регулировать угол наклона головки, ослабляя винт и наклоняя ее в ту или другую сторону.



## 4. Подключение кабелей к прибору

На этой стадии к тыльной части головки эхолота подсоединяют кабели датчика и электропитания.

### Подсоединение кабелей к головке эхолота



Надписи на рис.

1. Головка эхолота
  2. Кабель электропитания
  3. Кабель датчика
- 
1. Подсоедините кабели, идущие от контейнера с батарейками к головке прибора, через разъемы на его тыльной стороне.

**Для информации:** кабели электропитания и датчика подсоединенны к контейнеру для батареек.

## 5. Сборка кронштейна Fishin' Buddy и закрепление на борту лодки

На этой стадии собирают крепежный кронштейн **Fishin' Buddy** и навешивают его на борт лодки в удобном для Вас месте. Кронштейн фиксируют С-образной струбциной, если пользуются эхолотом изредка или на разных лодках, а также его можно закрепить к борту винтами через отверстия в нижней части струбцины (если эхолот используют постоянно).

Крепеж кронштейна С-образной струбциной – это наиболее универсальный и удобный способ установки эхолота на Вашей лодке.

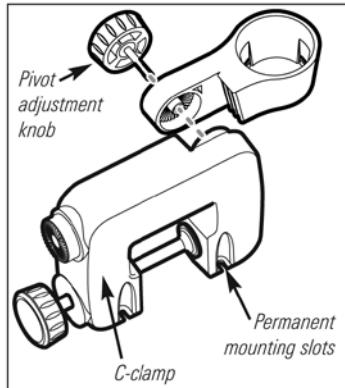
**Fishin' Buddy** может быть установлен в любом удобном для Вас месте.

- \* **Fishin' Buddy** не будет работать, если датчик не погружен в воду.
- \* Бурный поток или вода с взвешенными в ней пузырьками воздуха создают помехи, мешающие нормальной работе датчика.

Соберите кронштейн и струбцину, используя наиболее подходящий крепеж с храповой насечкой и фиксирующим винтом (см. рис.).

### Монтаж кронштейна (горизонтальный)

*Надписи на рис.*



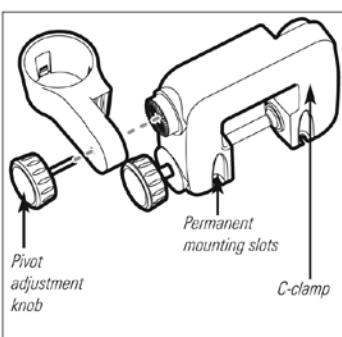
Зажимной винт

С-образная струбцина

Отверстия для постоянного закрепления

### Монтаж кронштейна (вертикальный)

*Надписи на рис.*

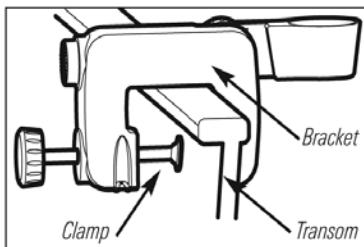


Зажимной винт

С-образная струбцина

Отверстия для постоянного закрепления

## Крепление С-образной струбцины к транцу лодки



Надписи на рис.

Струбцина

Зажимной винт

Транец

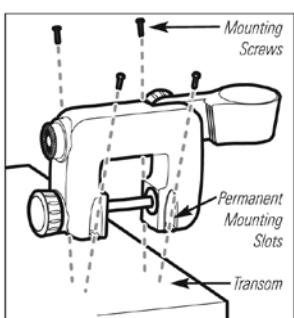
Если Вы используете С-образную струбцину, ослабьте винт и при установке поверните ее против часовой стрелки, чтобы обогнуть планширь, а затем установите вплотную к верхней поверхности транца.

При закручивании винта струбцины не прикладывайте большого усилия. Винт перестанет вращаться, когда его торец упрется в транец. Теперь сделайте еще два полных оборота винта. Если после этого кронштейн не стабилизируется, поменяйте точку его монтажа.

**Внимание!** Ни в коем случае не перетягивайте винт струбцины. Перетяжка струбцины может привести к ее повреждению.

Или...

## Жесткое крепление кронштейна



Надписи на рис.

Крепежные винты

Отверстия для крепежных винтов

Транец

Если Вы постоянно используете одну и ту же лодку, воспользуйтесь четырьмя отверстиями в основании струбцины для разметки. Просверлите отверстия диаметром 3 мм. в месте, выбранном для крепления кронштейна. Заполните отверстия силиконовым герметиком, затем вновь установите кронштейн и закрепите его шурупами или винтами (в комплект не входят). Винты затягивайте только вручную.

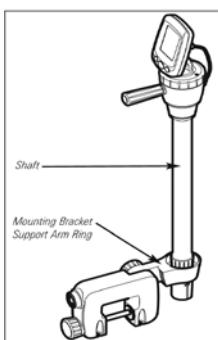
## 6. Установка эхолота Fishin' Buddy

На этой стадии происходит установка эхолота

**Для информации:** При установке эхолота датчик должен находиться в воде.

1. Вставьте эхолот в поддерживающее кольцо кронштейна

### Установка эхолота в кольце кронштейна



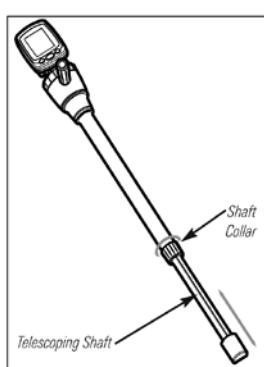
*Надписи на рис.*

Труба датчика

Кольцо кронштейна

### Регулировка длины трубы датчика

(только для моделей 130 и 140с)



*Надписи на рис.*

Зажимное кольцо

Телескопическая труба

2. Кольцо кронштейна необходимо установить так, чтобы опущенная в него труба датчика эхолота была направлена строго вниз. Если необходимо, ослабьте крепежный винт кольца и отрегулируйте установку эхолота.

3. Если труба датчика выдвинута слишком далеко, или, наоборот, ее длины недостаточно,

выньте эхолот из кронштейна, ослабьте зажимное кольцо на трубе и отрегулируйте ее длину. После регулировки затяните кольцо снова и вставьте эхолот в кронштейн.

Длина трубы датчика регулируется только у моделей 130 и 140с Fishin' Buddy. У моделей 110 и 120 длина трубы фиксированная.

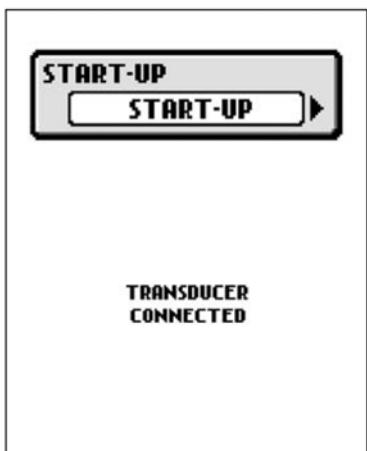
**Нажмайте на кнопку Power и начинайте ловить рыбу!**

**Fishin' Buddy** начинает работать автоматически, сразу же после нажатия на кнопку Power.

Для того чтобы получить более полную информацию о функциях и возможностях эхолота, Вам следует ознакомиться со следующим разделом настоящего руководства.

### **Включение и выключение эхолота**

Нажмите и отпустите кнопку Power/Menu и Fishin' Buddy начнет работать. При нажатии и удерживании кнопки Power/Menu происходит выключение эхолота.



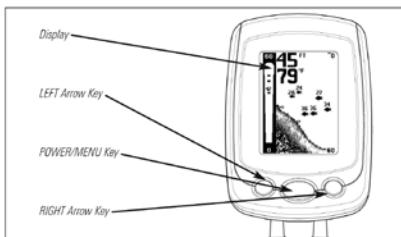
Когда прибор включится, на дисплее появится меню Start-Up. В нем Вы найдете три раздела: Start-Up, Simulator и SetUp (запуск, симулятор, установки).

Start-Up используется для начала работы эхолота на водоеме.

Simulator дает представление о работе эхолота и информации, которую он выдает. Для запуска режима Simulator нажмите правую кнопку Arrow один раз.

setUp содержит дополнительное установочное меню. Для открытия меню

setUp нажмите правую кнопку Arrow два раза (более полную информацию найдете в разделе SetUp Menu).



*Надписи на рис.*

Дисплей

Левая кнопка Arrow (стрелка)

Кнопка Power/Menu

Правая кнопка Arrow (стрелка)

## Система Menu

Простая система Menu позволяет производить регулировочные настройки Fishin' Buddy. Для включения системы Menu нажмите кнопку Power/Menu. Повторяйте нажатие кнопки до появления на дисплее установочного меню (menu setting). Когда установочное меню появится на дисплее, установки производят правой и левой кнопками. Установка сохраняется в памяти, а ее обозначение удаляется с дисплея автоматически через несколько секунд. После выключения прибора большинство из установок не сохранится, как не имеющих значения для нормального операционного режима (Normal operating mode). Смотрите дополнительную информацию о выборе каждой из установок меню.

**Для информации:** Каждый раз при нажатии кнопки Power/Menu включается подсветка для удобства работы в темное время суток. Постоянная подсветка включается установкой меню LIGHT.

**Для информации:** Если в меню Start-Up выбран режим Simulator при подключенном датчике эхолота, некоторые из установок меню могут изменяться, но они будут сохранены в памяти даже после выключения прибора. Установки не изменятся, если кабель датчика был отключен.

**Для информации:** Выход в меню SetUp через главное меню (Main Menu System) позволяет Вам использовать дополнительные установки. Смотрите расширенную информацию о меню SetUp.

### Подсветка (Light)

(установка не сохраняется в памяти)



Нажмайте кнопку Power/Menu, пока не появится Light (подсветка). Используйте подсветку для работы в темное время суток. Выберите 0 (выключено) или степень яркости от 1 до 5. (от 0 до 5, отказ от установки - 0)

**Для информации:** Продолжительное использование функции подсветки значительно уменьшает срок службы батареек.

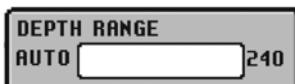
## **Чувствительность (Sensitivity)** (установка сохраняется в памяти)



Нажмите кнопку Power/Menu, пока не появится Sensitivity (чувствительность). Чувствительность определяет полноту деталей отраженных на дисплее. Увеличение чувствительности ведет к более сильному отражению сигналов от мелкой рыбы и взвешенных в воде частиц, отчего дисплей может быть перегружен помехами. Когда эхолот работает в очень прозрачной воде и на больших глубинах, увеличение чувствительности может привести к ослаблению сигнала отраженного от деталей, которые могут быть интересны. Снижение чувствительности убирает с дисплея помехи, которые временами возникают при работе в замутненной воде. Если уровень чувствительности установлен на слишком низком уровне, дисплей может не показать многие детали объектов, которые могут быть рыбами (от 0 до 10, отказ от установки - 5).

**Для информации:** Эта установка действует только для датчика вертикального обзора.

## **Диапазон глубин (Depth Range)** (установка не сохраняется в памяти)



Нажмите кнопку Power/Menu, пока не появится Depth Range (Диапазон глубин). Выбор автоматического режима означает отказ от установки. В автоматическом режиме нижняя граница диапазона глубин устанавливается эхолотом в зависимости от рельефа дна.  
( режимы Auto, 15, 30, 60, 120, 240; отказ от установки - Auto)

**Для информации:** Если фактическая глубина превышает установленную, дно не будет отражено на дисплее. Выберите Auto, чтобы вернуться в автоматический режим.

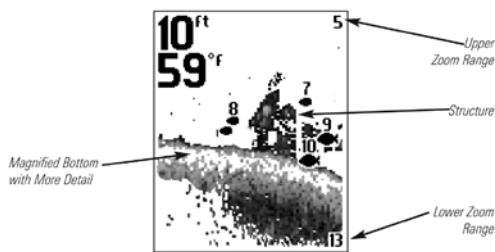
**Для информации:** Эта установка действует только для датчика вертикального обзора.

## Увеличение изображения (Zoom)

(установка не сохраняется в памяти)



Нажмайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись Zoom. Выберите Auto для увеличения участка дна при распознавании рыбы, которую невозможно разглядеть в нормальном режиме. Когда Zoom установлен в режиме Auto верхняя и нижняя границы диапазона глубин регулируются автоматически, чтобы сохранить на дисплее пространство выше и ниже линии дна. Выберите Off для возвращения в нормальный режим. (Off, Auto, Manual Range, отказ от установки - Off).



Надписи на рис.

Увеличенный участок дна с более подробными деталями  
Верхний уровень увеличения  
Структура  
Нижний уровень увеличения

Можно также выбрать серию установок уровня глубин в ручном режиме. Ручная установка глубины определяется конкретной глубиной водоема и показывает увеличение в 7 раз выше относительно текущей глубины водоема.

**Для информации:** Эта установка действует только для датчика вертикального обзора.

## Скорость прокрутки (Chart Speed)

(установка сохраняется в памяти)



Нажмайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись Chart Speed. Выберите установку от 1 до 5 для увеличения или уменьшения скорости прокрутки. (5 – самая высокая). Скоростью прокрутки определяется быстрота движения картинки на дисплее и соответственно количество отраженных сигналов. При высокой скорости Вы получаете больше информации. Такой режим предпочитают большинство рыболовов, при этом скорость обновления информации на дисплее выше. При малой скорости прокрутки информация сохраняется дольше, но

отражение дна и рыб поступает в более сжатом виде и труднее интерпретируется. (От 1 до 5, отказ от установки - 5).

**Для информации:** Эта установка действует только для датчика вертикального обзора.

### Сигнал идентификации рыбы (Fish Alarm)

(установка сохраняется в памяти)



Нажмайте кнопку Power/Menu, пока не появится Fish Alarm. Выберите Off для отключения функции или один из символов. При обнаружении датчиком сигнала рыбы, на дисплее появится ее отображение и может прозвучать звуковой сигнал. Сигнал работает, если включить (On) установку Fish ID. (Off, Large, Large/Medium, All, отказ от установки - Off)

*Надписи на рис.*



Только крупная рыба

Только крупная и средняя рыба

Любая рыба

**Для информации:** Эта установка действует только для нижнего датчика.

**Для информации:** Сигнал Fish Alarm поступает только с нижнего датчика.

### Сигнал уровня глубины (Depth Alarm)

(установка не сохраняется в памяти)



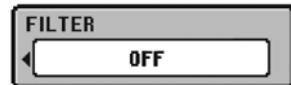
Нажмайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись Depth Alarm. Выберите Off (выключить) если установка не нужна или выберите глубину от 3 до 99 футов, чтобы включить сигнал глубины.

Сигнал прозвучит если датчик пройдет над выбранной глубиной или мельче. (Off, 3-99 feet, отказ от установки - Off).

**Для информации:** Эта установка действует только для датчика вертикального обзора.

### Фильтр (Filter)

(установка сохраняется в памяти)

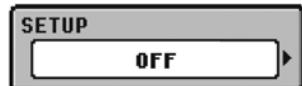


Нажмайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись Filter. Выберите Off (выключить) или On (включить). Этой установкой можно включить фильтр для отсева помех, возникающих при работающем лодочном моторе, турбулентности и других факторах, влияющих на четкость эхосигнала. (Off, On, отказ от установки - Off)

**Для информации:** Эта установка действует только для датчика вертикального обзора.

### Меню SetUp

(установка не сохраняется в памяти)



Нажмайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись SetUp. Выберите Off (выключить) или On (включить). (Off, On, отказ от установки - Off).

Если Вы воспользуетесь меню SetUp, то сможете выполнять установки, которых нет в главном меню (Main Menu System). После выбора меню SetUp нажмите кнопку Power/Menu и на дисплее появятся разделы меню SetUp:

- \* Contrast (Контраст дисплея)
  - \* Fish ID+ (Идентификация рыбы)
  - \* Bottom View (Структура дна)
  - \* Battery Alarm (Уровень зарядки)
  - \* Language (язык)
  - \* Units (единицы измерения – только международная программа)
- Прокрутите весь перечень меню SetUp, чтобы выйти из него.

## Контраст (Contrast- SetUp Menu)

(установка сохраняется в памяти, доступна только для моделей с черно-белым дисплеем)



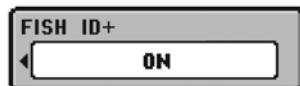
Убедитесь, что выбрано меню SetUp, затем нажимайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись Contrast. Выберите уровень от 1 до 5 (от 1 до 5, отказ от установки -3).

Прокрутите весь перечень меню SetUp, чтобы выйти из него.

**Для информации:** Установка Contrast действует только для моделей с черно-белым дисплеем.

## Идентификация рыбы (Fish ID+ SetUp Menu)

(установка сохраняется в памяти)



Убедитесь, что выбрано меню SetUp, затем нажимайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись Fish ID+. Выберите один из режимов: Off (выключить) - возвращенный эхосигнал будет выглядеть как дуга или On (включить) - появится символ рыбы. В режиме Fish ID+ применяется процесс интерпретации отраженного сигнала, отображаемого на дисплее в виде символа рыбы для определения ее размера. Силуэт рыбы определенного размера отображается на экране вместе с показателем уровня глубины, на котором находится рыба. (Off, On, отказ от установки - Off)

Прокрутите весь перечень меню SetUp, чтобы выйти из него.



*Надписи на рис.*

Одинарный луч

Отраженный сигнал Raw,  
установка Fish ID+ Off

200 кГц, установка Fish ID+ On

**Для информации:** Эта установка действует только для датчика вертикального обзора.

## Структура дна (Bottom View - SetUp Menu)

(установка сохраняется в памяти)



Убедитесь, что выбрано меню SetUp, затем нажимайте кнопку Power/Menu, пока не появится Bottom View. Эта установка позволяет определить структуру дна. (Для моделей с черно-белым дисплеем меню состоит из установок: Structure ID, Black, WhiteLine, Inverse. Выход из установки - Inverse) (Для моделей с цветным дисплеем меню состоит из установок: Structure ID, WhiteLine. отказ от установки - Structure ID)

Прокрутите весь перечень меню SetUp, чтобы выйти из него.



**Structure ID** В этом режиме мягкие структурные элементы отражаются светлыми пикселями, а твердые – темными. Его достоинство в том, что сильные отраженные сигналы очень хорошо видны на дисплее.



**Black (черное дно)** Все пиксели под линией дна – черные, благодаря сильному отраженному сигналу. Достоинство режима в сильном контрасте между отображением дна и сигналами от других объектов.

**Для информации:** Эта установка действует только для черно-белых моделей.



**WhiteLine (белая линия)** Эффективное отображение сильных отраженных сигналов светлыми пикселями и четкое разделение разнородных структурных элементов. Достоинство этого режима состоит в четком отображении структуры дна на дисплее.



**Inverse (обратный эффект)** В этом режиме наоборот, мягкие структуры отображаются темными пикселями, а твердые – светлыми. Преимущество в том, что на дисплее четко отображены мягкие структуры.

**Для информации:** Эта установка действует только для черно-белых моделей

## Уровень заряда в батареях (Battery Alarm - SetUp Menu )

(установка сохраняется в памяти)



Убедитесь, что выбрано меню SetUp, затем нажимайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись Battery Alarm. Выберите Off (выключить) или значение напряжения от 6,2 до 8,3 в. Установка функции Battery Alarm подаст сигнал, когда вольтаж батареек будет равен или опустится ниже установленного уровня. (Off, от 6,2 до 8,3v, отказ от установки - Off ).

Прокрутите весь перечень меню SetUp, чтобы выйти из него.

## Язык (Language -SetUp Menu)

(установка сохраняется в памяти)



Убедитесь, что выбрано меню SetUp, затем нажимайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись Language. Выберите нужный язык дисплея. (Установка варианта, отказ от установки - English).

Прокрутите весь перечень меню SetUp, чтобы выйти из него.

## Единицы измерения (Units-SetUp Menu)

(установка сохраняется в памяти)

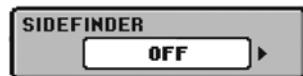


Убедитесь, что выбрано меню SetUp, затем нажимайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись Units. В этом режиме можно выбрать единицы измерения (Feet/F, Meter/C, Fathoms/ C. отказ от установки - Meter/C, где F сохраняется как шкала по Фаренгейту, а C – как градусы по Цельсию).

Прокрутите весь перечень меню SetUp, чтобы выйти из него.

## **Боковой обзор (SideFinder)**

(Установка сохраняется в памяти. Только для эхолотов с датчиками вертикального и бокового обзоров.)



Нажмайте кнопку Power/Menu, пока не появится SideFinder. Выберите Off (выключить) или On (включить), чтобы вывести на дисплей окно с сектором бокового обзора. (Off, On, отказ от установки = Off)

## **Диапазон бокового обзора (SideFinder Range)**

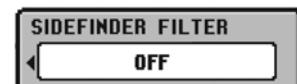
(установка сохраняется в памяти, только для эхолотов с нижним и боковым датчиками )



Нажмайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись SideFinder Range. Выберите необходимый диапазон работы бокового датчика. (30, 60, 90, 120. Отказ от установки – 30)

## **Фильтр бокового датчика (SideFinder Filter)**

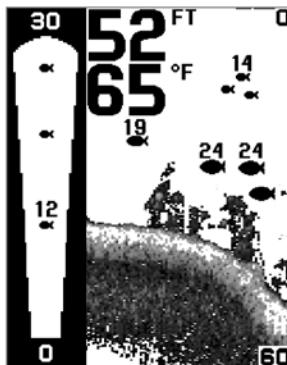
Установка сохраняется в памяти. Только для эхолотов с нижним и боковым датчиками )



Нажмайте кнопку Power/Menu, пока не появится надпись SideFinder Filter. Фильтр используется для удаления помех от затопленных объектов (стойки причалов или погруженные в воду ветви). Фильтр удобно использовать при ловле в портах, у лодочных стоянок и в иных местах, которые могут служить источниками помех при работе эхолота. В большинстве других ситуаций, особенно при ловле на открытой воде фильтр лучше отключать. Выберите Off (выключить) или On (включить) . (Off, On, отказ от установки - Off).

## Обслуживание (Maintenance)

Ваш эхолот **Fishin' Buddy** будет работать безотказно в течение многих лет практически без обслуживания. Несколько простых советов помогут сохранить внешний вид и его работоспособность на высоком уровне.



Если на эхолот попали брызги соленой воды, протрите прибор мягкой салфеткой, смоченной пресной водой.

Не протирайте дисплей химическими составами для очистки оптических линз – это может привести к его повреждению.

При уходе за дисплеем используйте замшу или мягкую чистящую салфетку без абразивных волокон. Не протирайте дисплей пыльной или грязной тканью. Будьте осторожны, старайтесь не наносить на дисплей царапины.

Если эхолот долгое время находится в воде, на датчике образуется солевой налет, который может ухудшить его работу. Периодически очищайте поверхность датчика моющим средством.

Если эхолот долгое время не использовался, перед тем как опустить датчик в воду, протрите его мокрой салфеткой, для предотвращения образования пузырьков воздуха, которые могут помешать его работе. Эти пузырьки могут и сами через некоторое время рассеяться, но лучше протереть рукой поверхность датчика опущенного под воду. Никогда не оставляйте эхолот в салоне или багажнике автомобиля: слишком высокая температура может повредить электронику прибора.

## **Предупреждение неисправностей**

Не пытайтесь отремонтировать **Fishin' Buddy** самостоятельно! В конструкции прибора есть не подлежащие ремонту детали, и чтобы их демонтировать и не нарушить герметичность эхолота требуются специальные профессиональные инструменты. Надежный и качественный ремонт могут выполнять только авторизованные специалисты компании Humminbird.

Довольно часто в наши ремонтные мастерские приносят эхолоты, которые на самом деле не нуждаются в ремонте. Такие приборы мы направляем клиентам обратно с уведомлением, что никаких неисправностей в эхолоте не обнаружено. Если у Вас возникнет проблема с **Fishin' Buddy**, прежде чем обращаться в мастерскую, стоит ознакомиться с нашим перечнем возникающих у рыболовов вопросов.

### **1.Ничего не происходит, когда я пытаюсь включить эхолот**

Проверьте кабель питания в соединениях с обеих сторон. Проверьте плотность его присоединения к головке эхолота. Вполне возможно, что разъем кабеля вставлен в гнездо неправильно. Проверьте контакты на тыльной стороне головки на предмет коррозии. Проверьте батарейки, попробуйте их заменить.

### **2.Датчик не получает ответный сигнал**

**Fishin' Buddy** способен определять отсутствие сигнала и информировать об этом своего владельца. Если при включении эхолота на дисплее появляется надпись «transducer not connected» можно с уверенностью сказать, что датчик не подключен к прибору. Проверьте датчик: возможно, он разбит, перекручена или повреждена оболочка кабеля. Убедитесь, что датчик полностью погружен в воду. Если эти действия не принесли результата, то возможно причина кроется в неисправности самого датчика. В этом случае прибор нужно отправлять в ремонт.

### **3.На дисплее нет отражения дна**

При очень большой глубине возникает необходимость увеличить чувствительность прибора, установив ее вручную, пока не появится графическое отображение дна. Если этого не произойдет, то возможно, стоит поменять батарейки. Если эти действия не принесли результата, то возможно причина кроется в неисправности самого датчика. В этом случае прибор нужно отправлять в ремонт.

### **4.На очень мелкой воде я получаю пробелы в отражении дна и неверную индикацию глубины**

Для **Fishin' Buddy** рабочая глубина начинается с 0,9 метра. Напоминаем, что глубину следует рассчитывать не от поверхности, а от уровня установки датчика.

### **5.Картинка на дисплее становится бледнее. Она уже не такая яркая, как была прежде.**

Отрегулируйте контрастность черно-белого дисплея. Если это не помогает, поменяйте батарейки.

### **6.Дисплей показывает много черных точек.**

Вы видите помехи, причиной которых могут быть разные источники. Причиной такого «шума» могут быть другие электронные приборы, находящиеся рядом с эхолотом. Уберите их и проверьте, исчезла проблема или нет. Причиной «шума» может быть кавитация винта лодочного мотора. Если датчик установлен близко от винта, турбулентность может стать причиной помех. Датчик должен находиться не ближе, чем в 40 см от винта.

## **Продажи за границей**

При продаже эхолотов за границей США, на них дают разные гарантии. Договор о гарантии заключается с местным дистрибутором и он же обеспечивает сервисное обслуживание. Договор действует только в том регионе, где продан эхолот.

## **Одногодичная ограниченная гарантия**

Мы гарантируем продажу оригинального продукта произведенного компанией Humminbird из высококачественных материалов. Эта гарантия действует в течение одного года со дня розничной продажи. Humminbird несет ответственность в рамках ограниченной гарантии по ремонту или замене эхолотов, если в них обнаружены дефекты, в которых виновата компания. Humminbird не отвечает за издержки, связанные с сохранностью приборов во время пересылки.

Гарантия не распространяется на приборы:

- \* Неправильно собранные
- \* Эксплуатировавшиеся не по инструкции и рекомендациям компании
- \* Поврежденные в результате неправильной эксплуатации
- \* Отремонтированные или модифицированные не специалистами компании

Сохраняйте оригинальные кассовые чеки с датой покупки. Они понадобятся при сдаче эхолота в гарантийный ремонт. Эта гарантия больше чем любые другие обязательства обеспечивает права покупателей и действует в течение одного года с момента продажи. В любом случае Hamminbird несет ответственность за свои гарантии на выпускаемые товары и побочные расходы, связанные со случайными повреждениями при их доставке.

## Спецификация

Глубина действия	240 футов (73 м)
Выходная мощность	1000 ватт
Частота 110 Fishin' Buddy 120, 130, 140с Fishin' Buddy	200 кГц для нижнего датчика 200 кГц/ 455 кгц нижний датчик/боковой датчик
Ширина луча Нижний датчик Боковой датчик	34 градуса 10 градусов
Матрица ЖКЛ-дисплея	160V x 128 H (110 Fishin' Buddy) 240V x 160 H (120 Fishin' Buddy) 320V x 240 H (130 Fishin' Buddy) 320V x 240 H цветной (140с Fishin' Buddy)
Селекция целей	21/2 дюйма (63,5 мм)
Габариты контрольной головки	ширина 4,22 дюйма
110,120,130,140с	высота 5,76 дюйма толщина 2,72 дюйма
Габариты эхолота 110/120	ширина 4,22 дюйма, высота 35,55 дюймов, толщина 13,75 дюймов
Длина трубы датчика 110/120	24 дюйма
Длина трубы датчика 130/140с	24 – 40 дюймов

Габариты эхолота 130/140с (с раздвинутой трубой датчика)	ширина 4,22 дюйма, высота 49,55 дюймов, толщина 13,75 дюймов
Продолжительность работы батарей (с отключенными подсветкой и боковым датчиком) 110/120 Fishin' Buddy 130/140с	30 часов 16 часов
Рекомендуемые элементы питания	6 алкалиновых батареек типа «АА»



## Инструкции по подключению электропитания к эхолотам Humminbird

1. Эхолоты Humminbird подключаются к аккумулятору (12В) при помощи стандартного кабеля электропитания из комплекта следующим способом: красный провод к плюсу, чёрный провод к минусу.

Отключать кабель электропитания можно только после выключения эхолота.

Кабель электропитания не должен иметь окиси, обрывов и скруток в цепи и должен быть надежно соединен с клеммами аккумулятора, чтобы исключить "дребезг" по электропитанию, иначе у эхолота может возникнуть неисправность.

Необходимо исключить возможность переполосовки при подключении эхолота к аккумулятору!

**Напряжение электропитания эхолотов Humminbird составляет от 10В до 20В (Max).**  
\* (из «Технические характеристики» эхолотов Humminbird)

**ВНИМАНИЕ!!!** В случае использования нестандартного кабеля питания, или обрыва, (окиси контактов, скруток, спаек) в его цепи, нормальная работа эхолота не гарантируется и может привести к его неисправности.

**ВНИМАНИЕ!!!** В случае выхода за пределы питающего напряжения, нормальная работа эхолота не гарантируется и может привести к его неисправности.

**ВНИМАНИЕ!!!** Категорически запрещается подключать эхолот к аккумулятору, который одновременно включен в цепь бортовой цепи питания с подключенным генератором мотора катера (лодки). Аккумулятор питания эхолота, должен быть электрически исключен из такой цепи.

**Примечание:** За счёт явления самоиндукции в электрической цепи с источником ЭДС при размыкании цепи, величина ЭДС самоиндукции, может значительно превышать ЭДС источника.  
(\* ЭДС - Электродвижущая сила).

При этом всегда, если ток течет по нагрузке с заметной индуктивностью (например в работающем генераторе мотора лодки или катера) возникающий скачок ЭДС может приводить к выходу из строя, подключенной к этой сети питания электронике, с низким напряжением питания (бортовые эхолоты, системы навигации и т.д.).

2. Включать и выключать эхолот следует только кнопкой на передней панели эхолота.
3. Во время работы эхолота необходимо исключить случайное отключение разъема кабеля датчика и кабеля электропитания, поскольку это может привести к неисправности эхолота.
4. Следует помнить, что как только провод электропитания подключен к эхолоту, последний уже находится под напряжением даже если эхолот выключен (механического выключателя у эхолотов нет). Все действия в цепи электропитания, в том числе зарядку аккумулятора, необходимо выполнять отключив эхолот от цепи электропитания.

Производитель (продавец, импортер) не несет ответственности за работоспособность эхолотов Humminbird в случае несоблюдения покупателем и/или потребителем вышеуказанных правил их использования.