

# 500-серия РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



 **HUMMINBIRD**®

500 series™

## **Содержание**

---

<b>Как работает сонар</b>	<b>4</b>
Однолучевой (Single Beam)	4
Двулучевой (DualBeam)	5
Сонар Down Imaging™ (Down Imaging™ модели только [570 DI, XNT 9-DI-T Transducer])	5
<b>Что на экране</b>	<b>6</b>
<b>Виды отображения данных</b>	<b>8</b>
Вид на локаторе	8
Понимание отображаемых данных	9
Окно реального времени RTS®	9
Вид на локаторе с увеличением	11
Большие цифры	12
Представление дна	13
Что на дисплее Down Imaging™ (Down Imaging™ модели только [570i HD DI])	15
Понимание дисплея Down Imaging™	16
Интерпретация дисплея	17
Чувствительность Down Imaging™	17
Фиксированная рамка и курсор	18
Комбинированный обзор: Down Imaging™ \ сонар (Down Imaging™ модели только [597ci HD DI])	19
<b>Функции кнопок</b>	<b>20</b>
Кнопка POWER/LIGHT (Питание/Подсветка)	20
Кнопка VIEW (Экран)	21
Кнопка MENU (Меню)	21
Кнопка-джойстик (4-WAY)	22
Кнопка EXIT (Выход)	22
<b>Включение эхолота</b>	<b>23</b>
<b>Система меню</b>	<b>23</b>

## **Содержание**

---

<b>Опции запуска (Start-Up Options Menu)</b>	<b>26</b>
Нормальный режим	26
Тренажёр	26
Состояние системы	27
<b>Меню X-Press™</b>	<b>28</b>
Чувствительность	29
Верхний диапазон	30
Нижний диапазон	30
Скорость карты	31
Вид дна	32
Кратность увеличения	33
<b>Закладка меню «Гидролокатор»</b>	<b>33</b>
Fish ID+™	34
Чувствительность обнаружения рыбы	35
Окно RTS	35
Изобаты	36
Поверхностные шумы	37
Шумовой фильтр	37
Максимальная глубина	38
Тип воды	39
<b>Закладка меню «Сигналы»</b>	<b>39</b>
Сигнал обнаружения дна	40
Сигнал Fish ID	40
Батарея разряжена	41
Тон сигнала	41
<b>Закладка меню «Настройка»</b>	<b>42</b>
Единицы – глубина	42
Единицы – температура	43
Единицы – расстояние	43
Единицы – скорость	43

## Содержание

---

Режим пользователя	44
Сброс путевого журнала	44
Восстановление исходных значений	45
Язык	45
Выбрать виды	46
Выбрать отсчеты	47
Корректировка глубины	48
Отклонение температуры	48
Калибровка скорости	49
<b>Устранение неисправностей</b>	<b>50</b>
Эхолот не включается	50
Запускается режим «Тренажер» при подключённом датчике	50
Проблемы отображения данных	51
Поиск источников помех	52
<b>Дополнительное оборудование для эхолотов Fishfinder</b>	<b>53</b>
<b>Характеристики</b>	<b>54</b>

## Как работает сонар

---

Технология сонара основана на отражении звуковых волн. Рыболовная система Fishfinder использует сонар (гидролокатор/эхолот), чтобы обнаружить и определить подводные структуры, контур дна и его тип, а также определить глубину прямо под датчиком.

Fishfinder посылает сигнал (звуковую волну) и определяет дистанцию до объекта путем измерения времени между моментом отправки сигнала и моментом, когда звуковая волна отражается от объекта; этот отраженный сигнал затем анализируется прибором для определения местоположения, размера и типа объекта.

Сонар работает очень быстро. Звуковая волна способна пройти от поверхности до глубины 70 м и вернуться назад менее чем за 1/4 секунды. Поэтому ваша лодка не может «обогнать» сигнал.

Ваш Fishfinder имеет один из следующих типов датчиков: однолучевой (Single Beam), двулучевой (DualBeam). Вот основные отличия различных типов.



### Однолучевой (Single Beam)

---

Fishfinder 525, 535 и 585 использует однолучевой датчик, работающий на частоте 200 кГц и охватывающий область в диапазоне 20°. Максимально достижимая глубина определяется такими факторами как скорость лодки, сила волн, плотность дна, солёность воды и установка датчика. Все устройства, работающие по

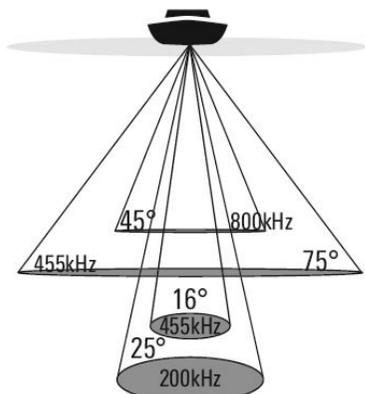
принципу сонаров, обычно читают большие глубины в пресной воде, чем в соленой.



## Двулучевой (DualBeam)

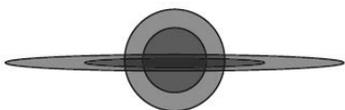
Fishfinder 565 используют двойной датчик с двойной частотой 200/83 кГц Dual-Beam, охватывающий область в диапазоне 60°. Эта система является оптимальной для подробнейшей детализации дна с помощью узкого 20° пучка и обнаружения рыбы и подводных структур с помощью широкого пучка 60°. Максимально

достижимая глубина определяется такими факторами как скорость лодки, сила волн, плотность дна, солёность воды и установка датчика.



❖ 75 Degree Total Coverage

❖ Bottom Coverage = 1 x Depth



Сонарный обзор в меню). Выберите 455 для узконаправленного 16° центрального луча, или выберите 200 для более широкого 25° луча (см. Таблица меню сонара Выбор луча). Глубина использования зависит от таких факторов, как скорость лодки, волны, твердость дна, состояние воды и установка датчика.

## Нижний сонар Down Imaging™

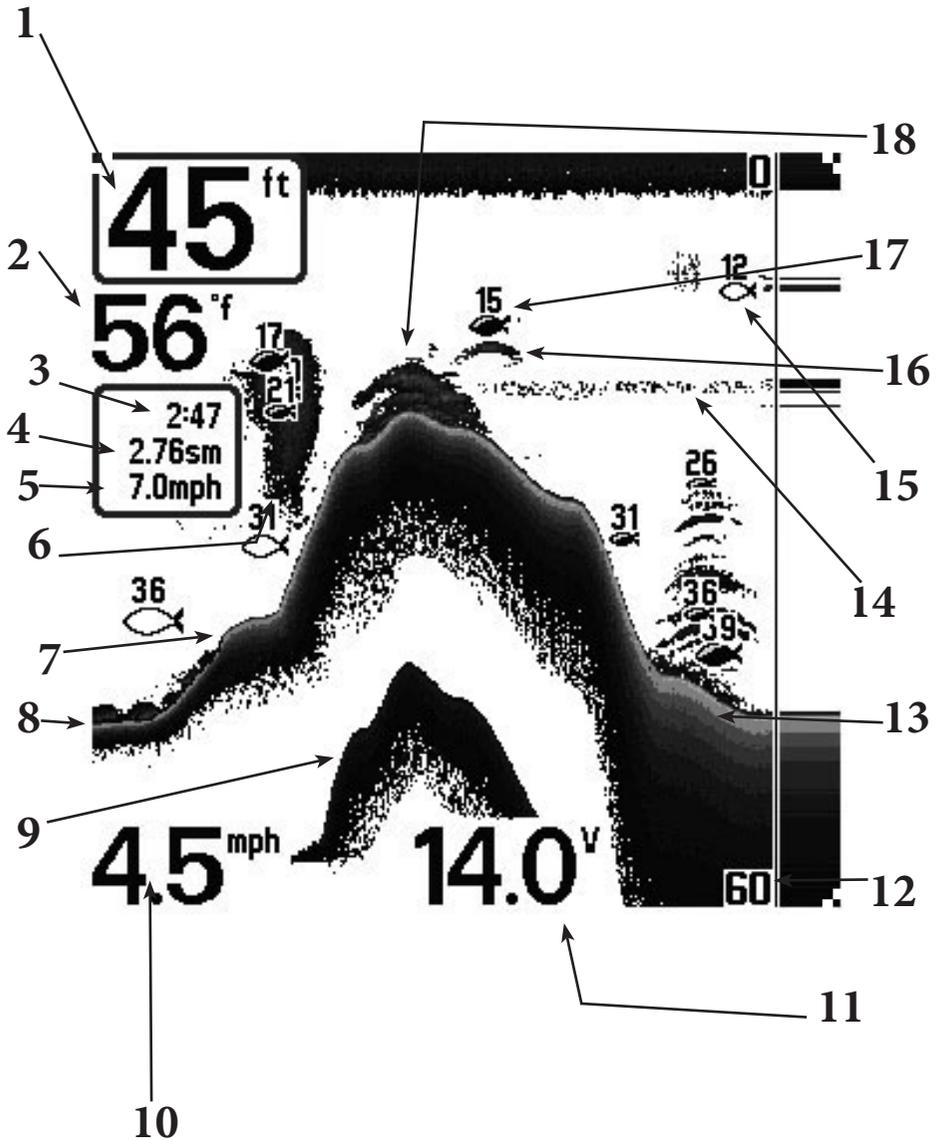
(модели нижнего сонара Down Imaging™ [570 DI, XNT 9-DI-T датчик])

Ваша система 570 DI использует технологию Down Imaging™. Датчик сканирует воду высокочастотными тонкими лучами. Такие лучи работают на двух частотах: 455 kHz (75°) или 800 kHz (45°). Установите 455 для лучшей общей картинки и глубины. Установите 800 для резкости.

Смотрите: X-Press™ меню нижнего обзора для большей информации. Датчик также использует конические лучи для сбора данных в традиционном 2Д формате (смотрите

## Что на экране

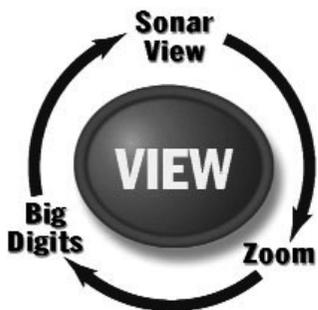
Экран эхолота Fishfinder может отображать много полезной информации о подводных объектах и дне. Ниже приведено описание элементов экрана.



## Что на экране

---

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1 – Глубина              | 10 – Скорость  |
| 2 – Температура          | 11 – Напряжение питания                              |
| 3 – Таймер               | 12 – Окно RTS®                                       |
| 4 – Дистанция            | 13 – Мягкое дно                                      |
| 5 – Средняя скорость     | 14 – Термоклин                                       |
| 6 – Приманка             | 15 – Рыба в широком луче 83 кГц<br>(только DualBeam) |
| 7 – Твёрдое дно          | 16 – Рыба в центральном луче 200 кГц                 |
| 8 – Каменное дно         | 17 – Символ рыбы                                     |
| 9 – Второе отражение дна | 18 – Водоросли                                       |



## Виды отображения данных

---

Fishfinder может отображать информацию на нескольких экранах (видах):

- Вид на локаторе (Sonar View)
- Вид на локаторе с увеличением (Zoom View)
- Большие цифры (Big Digits View)

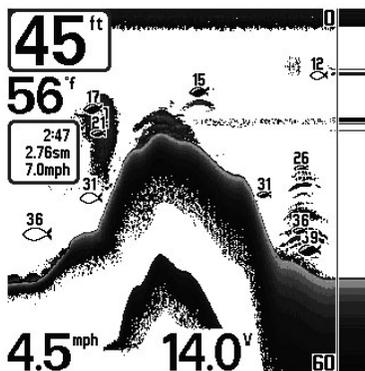
Вид на локаторе (Sonar View) – основной экран. При нажатии кнопки «VIEW» экраны переключаются по очереди. Нажатием кнопки «EXIT» можно переключать экраны в обратном порядке.

### Вид на локаторе (Sonar View)

---

Вид на локаторе эхолота показывает картину возвращенных сигналов, развернутую во времени (историю). Текущая глубина показана в окне в верхнем левом углу.

Кроме глубины ваш прибор способен показывать и другие цифровые значения (при покупке дополнительного оборудования). Новые возвращенные сигналы появляются справа; по мере поступления новой информации, более старая смещается по экрану влево.



Вдоль правого края экрана есть масштабная линейка (шкала), где указывается верхняя и нижняя границы текущего уровня глубины. Масштаб подбирается таким образом, чтобы показывать расстояние от поверхности воды до такого уровня глубины, чтобы при этом дно было показано на экране. Этот уровень глубины выбирается автоматически так, чтобы дно постоянно было видно на экране. Можно установить уровень глубины и вручную (смотрите пункт **меню X-Press™**). Чтобы увидеть блоки с дополнительной информацией на экране, нужно выбрать соответствующую опцию (смотрите пункт **Закладка меню «Настройка»: Выбрать отсчеты**).

***Внимание.** Если цифровой индикатор глубины мигает, это означает, что эхолот не может правильно определить глубину. Обычно это происходит при очень большой глубине, слишком быстрой скорости лодки или по другим причинам, ухудшающим способность эхолота правильно интерпретировать поступающие данные.*

## **Понимание отображаемых данных**

---

Важно понимать значение информации на экране эхолота. Экран НЕ отображает трёхмерную картинку того, что находится под водой. Каждая вертикальная линия точек представляет данные, принятые датчиком эхолота как акустические сигналы, отражённые от чего-либо под водой в один момент времени. Т.к. и лодка и рыба могут двигаться, отобразятся только данные в момент фиксации их датчиком, никак не указывающие на то, где находятся одни объекты по отношению к другим.

## **Окно реального времени RTS®**

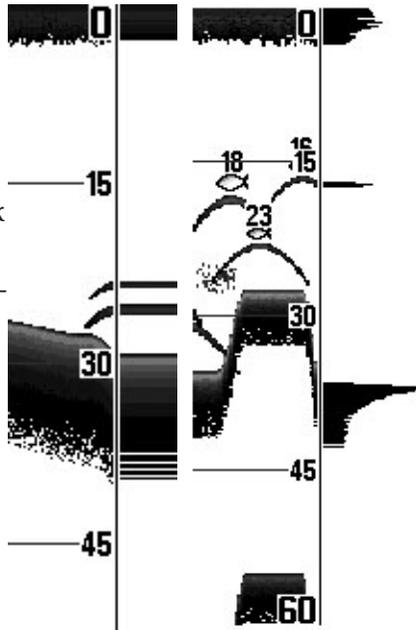
---

Окно реального времени RTS появляется с правой стороны только на экране гидролокатора. Обновление информации всегда происходит с максимально возможной скоростью для данной глубины и условий. Окно реального времени показывает

только сигналы, возвращенные от тех объектов (дна, подводных структур, рыбы), которые попадают в пучок сигналов в текущий момент. Окно реального времени можно включать и отключать.

В узком окне (Narrow RTS Window) отражённые сигналы показываются различными оттенками серого. Наиболее интенсивные отображаются как цельные черные полосы, что указывает на дно. Толщина полосы указывает на тип дна.

Плотное дно – это более тонкие и преимущественно черные полосы; более мягкое дно – это более широкие полосы различных оттенков серого.



Менее интенсивные возвращенные сигналы над полосой дна отображаются как различные контуры серого цвета, они указывают на рыбу или иной объект, не являющийся дном.

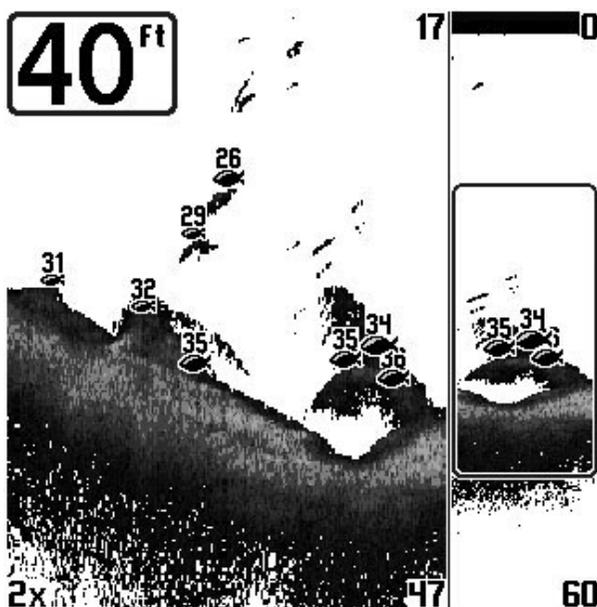
Широкое окно отображает интенсивность отражённых сигналов по типу диаграммы. Длина изображённой линии определяется силой принятого сигнала. RTS отображает данные только чёрным цветом (см. Закладка меню «Гидролокатор»–Окно RTS).

## Вид на локаторе с увеличением (Zoom View)

Этот режим увеличивает возможность экрана различать сигналы от объектов, расположенных очень близко друг к другу, например, если рыба стоит близко ко дну или какой-либо придонной структуре. В режиме увеличения экран дисплея разделяется, чтобы показать стандартную картинку справа, а увеличенное изображение – слева.

По мере изменения глубины, увеличенное изображение автоматически обновляется, чтобы продолжать показывать изображение дна. Квадрат предварительного увеличения показывает, где увеличиваемая зона находится по отношению к общей картинке. В нижнем левом углу указан уровень увеличения. Его можно изменять в зависимости от условий (см. **Меню X-Press: Кратность увеличения**). Цифры верхнего и нижнего уровня увеличения показывают осматриваемую глубину (на картинке это – 17 и 47).

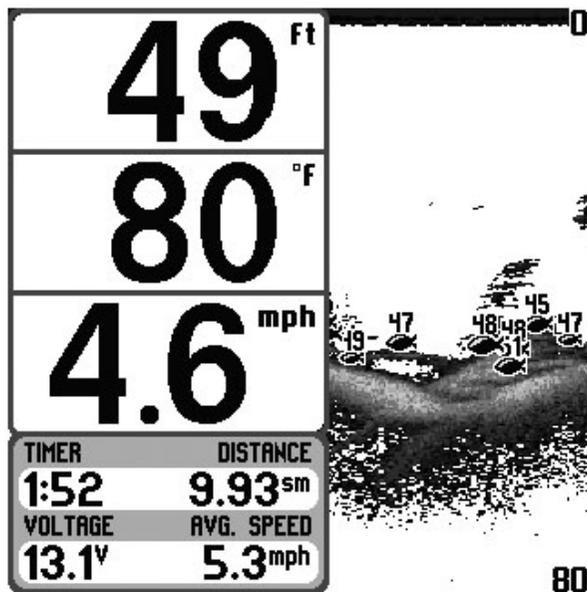
Слева вверху в цифровом виде отображается глубина дна. На экране увеличения нельзя вывести в цифровом виде остальные данные: температуру воды, напряжение питания и т.п.



## Большие цифры (Big Digits View)

---

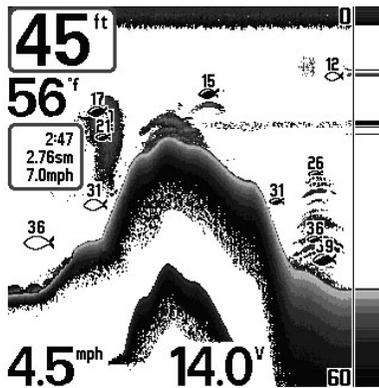
Экран с большими цифрами показывает цифровые данные в крупном, удобном для чтения формате. Глубина будет показана всегда. Температура, скорость, сводная информация о пройденном пути (Triplog – Путевой журнал) отображается, если подсоединены соответствующие дополнительные устройства. Сводная информация о пройденном пути включает пройденную дистанцию, среднюю скорость, общее время с момента последней переустановки Путевого журнала. Отображение цифровых данных на этом экране не настраивается.



## Представление дна (Bottom Presentation)

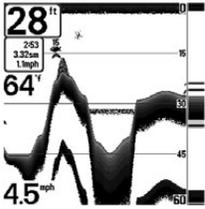
---

При движении лодки Fishfinder рисует изменения глубины на экране, создавая тем самым профиль дна. По умолчанию дно рисуется с учетом его структуры (то есть работает функция Structure ID) и различными оттенками серого цвета. По сочетанию этих оттенков можно определить тип дна. **Твердое дно** (плотная глина или плоское каменное дно) отображается как узкая темная линия. **Мягкое дно** типа ила или песка отображается на экране в виде более широкой линии с переходами темных и светлых оттенков серого цвета. **Каменистое дно** представляет собой прерывистую линию.

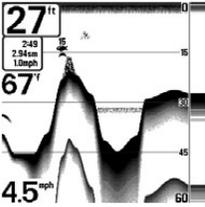


На мелководье может появляться второе эхо. Его изображение на экране выглядит как контур дна, расположенный в два раза ниже линии реального дна. Второе эхо появляется, когда сигнал, возвратившись от дна к поверхности, «стучается» о нее, снова уходит вниз и снова возвращается к поверхности (датчику). Опытные рыбаки используют второе эхо, чтобы определить плотность дна. Твердое дно создает сильное второе эхо, а мягкое – очень слабое или вообще никакого.

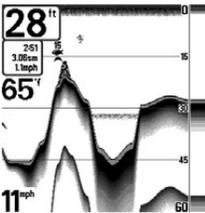
Fishfinder позволяет установить один из четырёх режимов отображения дна: **Инверсный** (Inverse, включён по-умолчанию), **ID Структуры** (Structure ID®), **Белая линия** (WhiteLine®) или **Чёрное дно** (Bottom Black). Смотрите пункт **Меню XPress™: Вид дна** с инструкциями по переключению этих режимов.



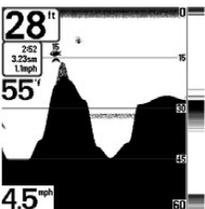
**Инверсный (Inverse).** В этом режиме слабые сигналы отображаются более тёмными точками, а сильные сигналы – более светлыми. Позволяет отчётливо видеть на экране слабые сигналы.



**ID Структуры (Structure ID®)** В этом режиме слабые сигналы отображаются более светлыми точками, а сильные сигналы – более тёмными. Позволяет отчётливо видеть на экране сильные сигналы.



**Белая линия (WhiteLine®)** – подсвечивает самые сильные сигналы белым цветом, выделяя их. Позволяет отчётливо видеть на экране линию дна.



**Чёрное дно (Bottom Black)** – отображает чёрным цветом все ниже линии дна, независимо от силы сигналов. Позволяет отчётливо видеть высококонтрастную линию дна. Остальные подводные объекты, рыба и водоросли отображаются в режиме ID Структуры (Structure ID®)



## Что на дисплее нижнего обзора

Down Imaging™ модели только (570 DI) использует свой уникальный датчик и сонарную технологию для обеспечения качества отражения детальной сонарной информации о территории прямо под вашей лодкой. Тонкие лучи, возвращаясь при отражении от поверхности, создают картинку на дисплее. Down Imaging™ имеет ряд узнаваемых качеств, с помощью которых легко интерпретировать и распознать следующее:

**Глубина** – (глубина воды) может быть установлена на сигнал тревоги на случае приближения мели.

**Температура** - температура водной поверхности

**Донное отражение:** служит для определения твердости дна. Камень и гравий дают более четкое изображение, по сравнению с илом и песком, потому как твердые субстанции отражают лучи лучше мягких.

**Изменения топографии:** светлая часть экрана означает, что луч отражается от твердого дна или подъема. Темные части означают мягкое дно (песок, ил) или понижение.

**Скорость:** при подключенном GPS приемнике или датчике ТЕМП/СКОР система будет показывать скорость движения лодки и составлять журнал путешествия в морских и сухопутных милях.

**Внимание:** пункты данного обзора возможны при подключении к системе одного из приборов: GPS приемника или датчика ТЕМП/СКОР. В случае подключения обоих приборов будут отражаться данные GPS приемника.



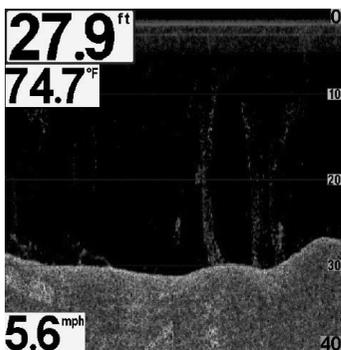
## Верхнее поле

**Облачная территория:** может быть сосредоточением прикормки. А белые полосы могут обозначать рыбу.

**Тени:** получаются от недостатка отражения лучей от определенного места и могут быть более ценны, чем отражение самого предмета. Используйте тени для просмотра картинки в 3-х измерениях, ориентированной в пространстве. Вы сможете заглянуть внутрь бъекта и определить глубину его погружения в ил. Все предметы, стоящие на дне отбрасывают сонарную тень. Чем длиннее тень, тем выше предмет. Вы можете используя тень определить как близко рыба плавает ко дну.

## Структура

## Нижнее поле



## Понимание дисплея нижнего обзора Down Imaging™

модели только 570 DI

Изображение, видимое на экране, производится сонарной технологией. Датчик посылает сигналы и собирает возвращенные отраженные сигналы. После обработки получается картинка на экране. Как и на традиционном 2D сонаре прокрутка экрана производится влево.

## Интерпретация изображения на дисплее

Лучи Down Imaging™ переносят на экран контур и структуру дна и рыбу. Лучи широкие по сторонам и очень узкие в толщину.

По темным и светлым частям экрана можно распознать объекты под Вашей лодкой:

**Темные тени** показывают мягкие отражения (ил, песок) или повышение дна.

**Светлые тени** показывают понижение или твердые предметы на дне (дерево, камень). Очень твердое дно может показываться на экране белым.

**Белые штрихи** или туманности показывают рыбу.

**Тени** не образуются светом или слабым сонарным сигналом. Это могут быть объекты, стоящие на дне. Чем длиннее тень, тем выше объект. Рыба тоже может вызывать тень на экране. По тени Вы можете понять, где рыба или объект находятся по отношению к дну.

### **Чувствительность Down Imaging™** модели только 570 DI

---

Данная функция позволяет контролировать отражение сигналов сонара на экране. Повышение чувствительности позволяет видеть слабые сигналы, что полезно в чистой воде на большой глубине. Понижение чувствительности убирает с изображения помехи, появляющиеся при ловле в илистой непрозрачной воде. Смотрите меню Чувствительность изображения (Imaging Sensitivity или Down Imaging™ Sensitivity).

## Статичная рамка и активный курсор

**Статичная рамка и активный курсор** – нажмите любую стрелку на джойстике и рамка замрет, а курсор появится. Используйте джойстик для передвижения курсора. Глубина места курсора будет отражаться в таблице курсора в нижней части экрана.

**Зумирование** – используйте джойстик контрольной панели для увеличения изображения в районе курсора. Смотрите меню **Обзоры Down Imaging™**.

Обзор нижнего вида (DOWN IMAGING™)  
(Только модели Down Imaging™ [570 DI])

Обзор нижнего вида использует тонкие высокочувствительные лучи для получения детальной сонарной информации и вывода ее на экран. Сонарные возвратные сигналы размещены на правой стороне экрана. При поступлении новой информации картинка смещается влево. Смотрите **Что на экране Down Imaging™**.

Экспресс меню Down Imaging™: нажмите кнопку MENU для входа в экспресс-меню Down Imaging™. Вы можете настроить чувствительность сонара, скорость прокрутки изображения, цветовую гамму экрана, верхнюю и нижнюю границы. Смотрите **Экспресс меню Down Imaging™**.

«Замороженное окно» - нажатие любого направления 4-мерного джойстика «заморозит» экран сонара и покажет курсор. С помощью джойстика переместите курсор и просмотрите следующее:

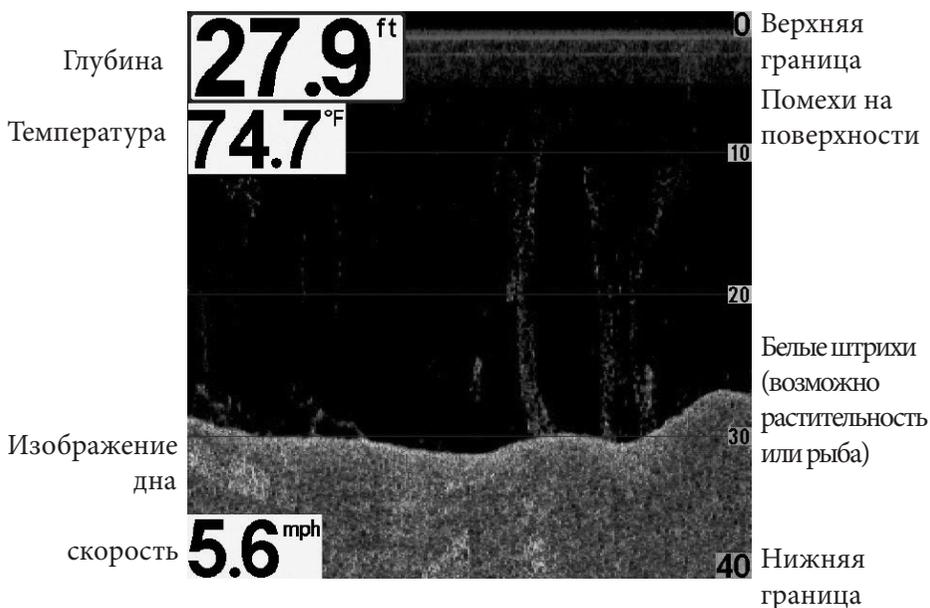
- Глубина сонарных лучей на месте наведения курсора появится в информационном окне.

- Зум: нажмите кнопку ZOOM + и в окне зума появится выбранная Вами территория в увеличенном изображении. Это позволит

лучше рассмотреть конкретное место.

Шкала зума меняется соответственно при нажатии + или -.

Нажмите EXIT для выхода из режима и возвращения в обзор Down Imaging



**Внимание:** для информации смотрите Что на дисплее Down Imaging™ и Down Imaging™ экспресс меню.

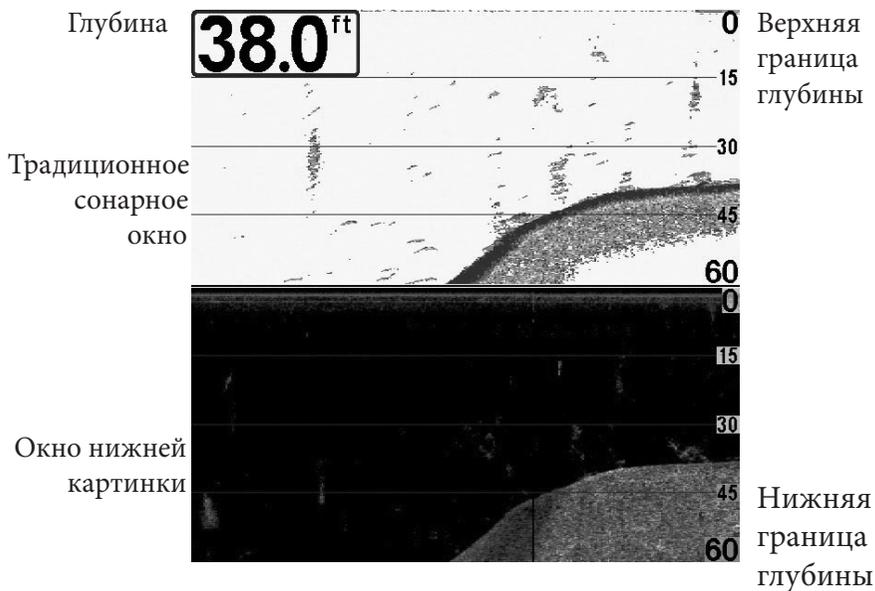
Комбинированный обзор Down Imaging™ нижняя картинка / сонар (только модели Down Imaging™ [597ci HD DI])

Комбинированный обзор Down Imaging™ нижняя картинка/сонар показывает традиционную сонарную информацию в верхней части экрана и Down Imaging™ нижняя картинка в нижней части.

Экспресс меню: Нажмите MENU для входа в экспресс меню Down Imaging™. Вы можете установить чувствительность сонара, скорость прокрутки карты и цветовую гамму экрана (Смотрите Экспресс меню Down Imaging™ и Экспресс меню сонара)

Статичная рамка: нажмите любую кнопку джойстика - изображение застынет и курсор появится на обоих видах обзора. С помощью джойстика перемещайте курсор вдоль показателей сонара и глубина будет показываться в диалоговом окне курсора.

## Комбинированный обзор Down Imaging™ нижняя картинка/ сонар



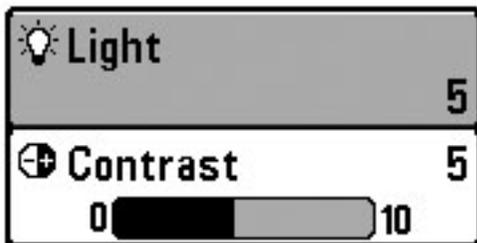
### Функции кнопок

Эхолот Fishfinder имеет на передней панели несколько кнопок, которые позволяют работать с разными экранами и меню.

### Кнопка POWER/LIGHT (Питание/Подсветка)



Кнопка POWER/LIGHT используется для включения/отключения эхолота, а также для настройки подсветки и контрастности дисплея. Нажмите кнопку POWER/LIGHT для включения эхолота. На экране отобразится заставка и эхолот заработает.



Эхолот сразу включится с подсветкой, а затем выключит её для экономии электроэнергии. Для включения подсветки ночью, или для настройки контрастности экрана,

нажмите кнопку POWER/LIGHT для доступа к меню Подсветка (Light) и Контраст (Contrast). Используя кнопку-джойстик, выберите Подсветка или Контраст, затем, нажимая вправо-влево, выставьте требуемый уровень. Нажмите кнопку EXIT, для выхода из меню.

Нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку POWER/LIGHT для отключения эхолота. Появится надпись, сообщающая, сколько осталось секунд до отключения. Вы всегда должны отключать эхолот только кнопкой POWER/LIGHT. Это обеспечит правильное отключение и сохранение всех настроек в памяти эхолота.

### **Кнопка VIEW (Экран)**

---



Кнопка VIEW используется для переключения экранов. Нажмите кнопку VIEW для перехода к следующему экрану. Многократное нажатие на кнопку VIEW приведёт к появлению первого экрана.

Некоторые экраны могут быть отключены для вашего удобства (смотрите **Закладка меню «Настройка»: Выбрать виды**).

### **Кнопка MENU (Меню)**

---



Кнопка MENU используется для доступа к системе меню.

**Опции запуска (Start-Up Options Menu)** – нажмите MENU в процессе включения эхолота для доступа к Опциям запуска эхолота.

**X-Press™ меню (X-Press™ Menu)** – нажмите кнопку MENU для вывода X-Press™ меню эхолота. X-Press™ меню позволяет вам получить доступ к часто используемым настройкам эхолота без необходимости навигации по всей системе меню. Когда отображается X-Press™ меню, вы можете использовать кнопки вверх и вниз для перемещения указателя. Как только вы измените параметр (кнопками вправо-влево), меню временно свернётся а экран обновится в соответствии

со сделанным изменением. Вернутся к меню можно кнопками «вверх-вниз».

**Главное меню (Main Menu)** - нажмите дважды кнопку MENU для вывода Главного меню. Это меню организовано с помощью закладок «Сигналы» (Alarm), «Гидролокатор» (Sonar) и «Настройка» (Setup) для упрощения поиска требуемого пункта. Нажимайте «вправо-влево» для выбора закладки, затем «вверх-вниз» для выбора требуемого пункта меню, далее «вправо-влево» для изменения настройки.



### **Кнопка-джойстик (4-WAY)**

---

Нажимайте вверх-вниз для выбора требуемого пункта меню, далее вправо-влево для изменения настройки.

**Внимание:** Все сделанные изменения применяются и запоминаются, дополнительных действий делать не нужно.



### **Кнопка EXIT (Выход)**

---

Кнопка EXIT выполняет различные функции, в зависимости от ситуации.

- Если звучит сигнализация, нажатие кнопки EXIT отключит её.
- Если выбрана закладка меню, нажатие кнопки EXIT приведёт к выходу из меню на рабочий экран эхолота.
- Если выбрано меню, нажатие кнопки EXIT приведёт к переходу на предыдущий уровень меню.
- Нажатие кнопки EXIT будет переключать экраны эхолота в обратном порядке.



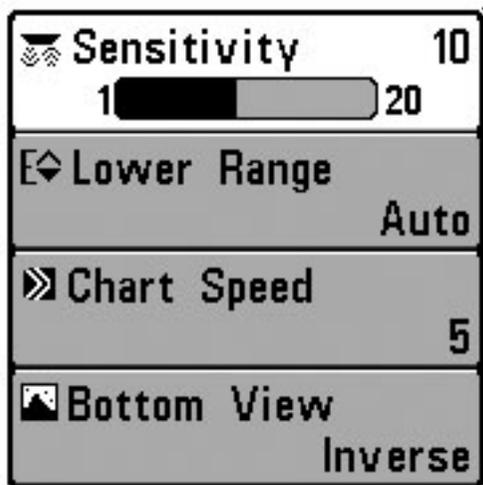
## Включение эхолота

Включите эхолот нажатием кнопки POWER/LIGHT. На экране отобразится заставка и эхолот заработает. В процессе старта эхолота будет отображаться заставка.

Далее эхолот заработает в Нормальном режиме или в режиме Тренажер, в зависимости от того, подключён ли датчик.

## Система меню

Система меню делится на несколько разных простых меню. Вот основные составляющие этой системы:

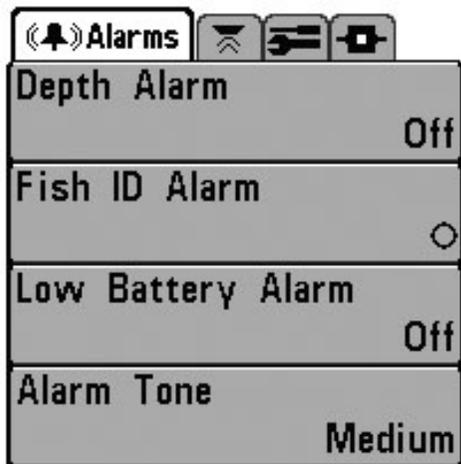


**Опции запуска (Start-Up Options Menu)** – нажмите MENU в процессе включения эхолота для доступа к Опциям запуска эхолота.

**X-Press™ меню (X-Press™ Menu)** – нажмите кнопку MENU для вывода X-Press™ меню эхолота. X-Press™ меню позволяет вам получить доступ к часто используемым настройкам эхолота без необходимости навигации по

всей системе меню. Когда отображается X-Press™ меню, вы можете использовать кнопки вверх и вниз для перемещения указателя. Как только вы измените параметр (кнопками вправо-влево), меню временно свернётся а экран обновится в соответствии со сделанным изменением. Вернуться к меню можно кнопками вверх-вниз.

**Внимание:** содержимое X-Press™ меню зависит от текущего экрана эхолота и от выбранного режима пользователя «Нормальный» (Normal) или «Дополнительный» (Advanced User).



Главное меню (Main Menu) – менее часто используемые меню сгруппированы в Главном меню. Это меню организовано с помощью закладок «Сигналы» (Alarm), «Гидролокатор» (Sonar) и «Настройка» (Setup).

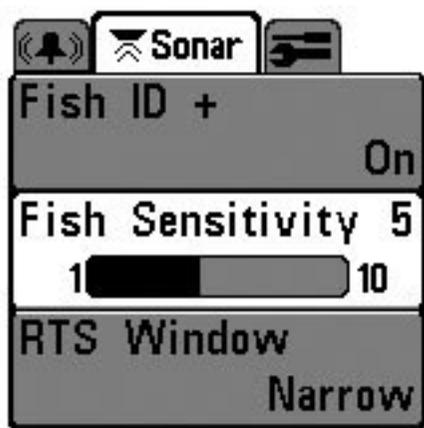
Нажмите дважды кнопку MENU для вывода Главного меню. Нажимайте вправо-влево для выбора закладки, затем вверх-вниз для выбора требуемого пункта меню, далее вправо-влево для изменения настройки. Для перехода на уровень назад, нажмите EXIT. «Стрелка вниз» под пунктами меню означает, что меню может быть «прокручено» ниже.

**Внимание:** содержимое Главного меню зависит от выбранного режима пользователя «Нормальный» (Normal) или «Дополнительный» (Advanced User).

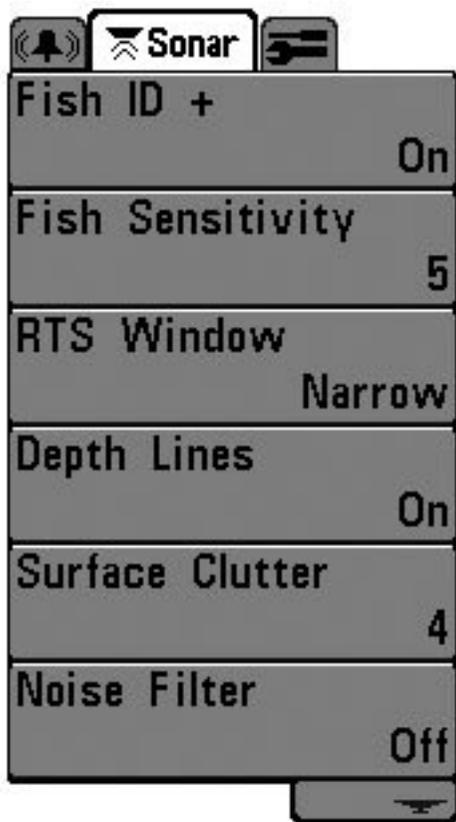
### **Режим пользователя (Нормальный и Дополнительный) User Mode (Normal or Advanced)**

Дополнительный режим предназначен для рыбаков, желающих иметь полный контроль над эхолотом, а Нормальный – предоставляет большую простоту пользования и сокращённые меню. При навигации по меню в Дополнительном режиме вы

будете видеть дополнительный пункты меню. Все изменения, сделанные в Дополнительном режиме, сохраняются и при переходе в Нормальный режим. Например, если в Дополнительном режиме вы установили отображение только некоторых экранов, при переходе в Нормальный режим, эта установка сохранится. Для более полной информации смотрите пункт **Закладка меню «Настройка»: Режим пользователя.**



Нормальный режим



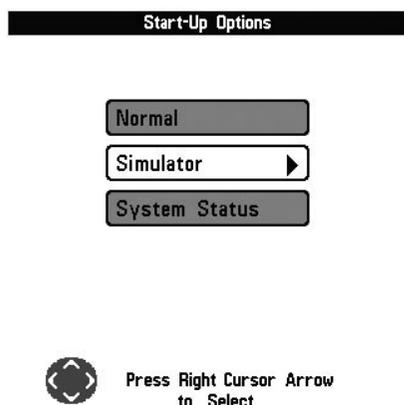
Дополнительный режим

**Обновление экрана** – если вы изменяете какую-либо настройку, влияющую на вид экрана, то экран немедленно обновляется. Например, быстрое переключение между видами отображения дна «Инверсным» и «ID структуры» в X-Press меню.

## Опции запуска (Start-Up Options Menu)

---

Когда при включении эхолота отобразится заставка, нажмите MENU для доступа к Опциям запуска.



Кнопками «вверх-вниз» можно перемещать курсор по пунктам меню, кнопкой «вправо» можно выбрать требуемый пункт:

- Нормальный (Normal)
- Тренажёр (Simulator)
- Состояние системы (System Status)

Смотрите ниже предназначение каждого из пунктов.

### Нормальный (Normal Operation)

---

Нормальный режим используется при работе на воде с подсоединенным датчиком. Ваш Fishfinder имеет продвинутую систему определения подключения датчика. Если датчик подключён, при включении эхолота автоматически будет выбран Нормальный режим работы и можно начинать рыбалку.

Выход из Нормального режима осуществляется отключением эхолота.

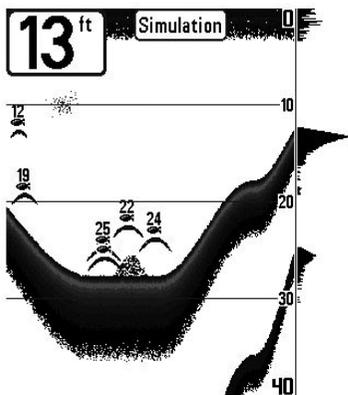
### Тренажер (Simulator)

---

Тренажер – используется для изучения функций и возможностей прибора в домашних условиях. Тренажёр – очень мощный

инструмент, который имитирует работу на воде, отображая на экране случайную информацию. Мы рекомендуем попробовать в режиме тренажёра все функции и пункты меню, описанные в данном руководстве.

**Внимание:** Чтобы получить максимум пользы от режима Тренажёр, нужно выбрать этот режим вручную в Опциях запуска, вместо того, чтобы эхолот включил его сам (при неподключённом датчике). Ручное включение позволит вам сразу сконфигурировать эхолот для работы на воде. Все изменения сделанные в этом режиме будут сохранены.



Периодически на экране будет появляться напоминание, что вы находитесь в режиме «Тренажёр».

Выход из режима «Тренажёр» осуществляется отключением эхолота.

SYSTEM STATUS	
SELF TEST	
PASSED	
S/N	
0-1-100000000	
SOFTWARE VERSION	
2.005	
VOLTAGE	TOTAL TIME
13.8V	84hrs
PCB S/N	
0-0-0000000	

Press VIEW for Next Screen

## Состояние системы (System Status)

Этот режим используется для проверки подключённых устройств и проведения теста самоконтроля.

В режиме «Состояние системы» нажатием кнопки VIEW можно увидеть следующие экраны:

- Самоконтроль
- Тест устройства

**Самоконтроль** – показывает результаты теста внутренней диагностики, проводимого прибором, включая серийный номер, номер печатной платы, версию программного обеспечения, общее количество проработанных часов и напряжение источника питания.

SYSTEM STATUS	
ACCESSORY TEST	
Speed	UNCONNECTED
Temperature	CONNECTED

Exit SYSTEM STATUS by powering the unit off

**Тест устройства** – перечисляет дополнительные устройства, подсоединенные к системе.

**Внимание:** Датчик измерения скорости будет обнаружен тестом, только если вращается колесико датчика с момента включения эхолота.

Выход из режима «Состояние системы» осуществляется отключением эхолота.

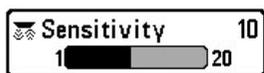
☼ Sensitivity	10
1  20	
↔ Upper Range	0ft
↔ Lower Range	Auto
» Chart Speed	5
🖼 Bottom View	Inverse
🔍 Zoom Level	2x

### Меню X-Press™

Меню X-Press включает те функции, значения которых меняют наиболее часто, чтобы оптимизировать работу Fishfinder для текущих условий. Чтобы попасть в это меню с любого экрана, надо просто нажать кнопку MENU.

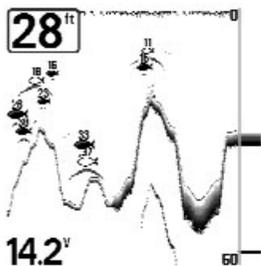
**Внимание:** Пункт Upper Range отображается только в Продвинутом виде меню на экранах: Вид на локаторе (Sonar View) и Большие Цифры (Big Digits View).

**Внимание:** Пункт Zoom Level отображается только на экране локатора с увеличением (Zoom View)

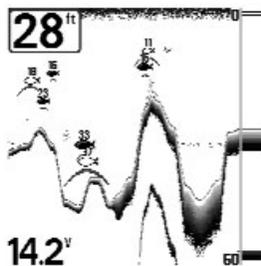


## Чувствительность (Sensitivity)

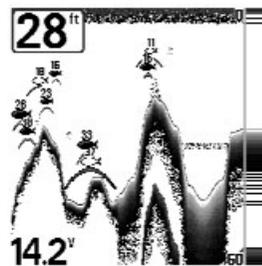
**Чувствительность** определяет количество деталей, отображаемых на экране. Увеличение чувствительности приводит к показу сигналов, отраженных от мелких рыб или взвесей в толще воды; но при этом экран дисплея может оказаться перегруженным слишком большим объемом символов (информации). Если вы работаете в очень чистой воде или на большой глубине, увеличение чувствительности позволит увидеть возвращенные сигналы, которые могут быть интересны. Снижение чувствительности снижает «суету» на экране, которая имеет место, если вода мутная ли грязная. Если установить слишком низкую чувствительность, что дисплей может не показать многие сигналы, которые могут быть рыбой.



Низкая чувствительность



Средняя чувствительность



Высокая чувствительность

### Для настройки «Чувствительности»:

1. Выберите пункт «Чувствительность» в меню X-Press™.
2. Кнопками «вправо-влево» увеличивайте или уменьшайте настройку Чувствительности (Низкая = 1, Высокая = 20, По умолчанию = 10).



## Верхний диапазон (Дополнительный режим, экраны: Вид на локаторе, Большие Цифры) Upper Range

---

**Верхний диапазон** – устанавливает специальное значение для верхней границы просматриваемого диапазона, что будет влиять на просмотр на экранах «Вид на локаторе», «Разделённый» и «Большие Цифры». Пункт меню «Верхний диапазон» доступен только в Дополнительном режиме меню из экранов «Вид на локаторе», «Разделённый» и «Большие Цифры». Настройка «Верхний диапазон» часто используется вместе с настройкой «Нижний диапазон».

Например, если вас интересует зона между 20 и 50 метрами глубины, вы должны выставить «Верхний диапазон» на 20 м, а «Нижний диапазон» на 50 м. На основном экране будут подробно отображаться 30 метров между отметками 20 и 50 метров. Поверхность и дно (если оно глубже 50 метров) отображаться не будут.

**Внимание:** Автоматически будет выставляться минимальное расстояние между «Верхним диапазоном» и «Нижним диапазоном» в 3 метра.

### Для настройки «Верхнего диапазона»:

1. Удостоверьтесь, что вы находитесь в Дополнительном режиме меню, выберите пункт «Верхний диапазон» в меню X-Press™.
2. Кнопками «вправо-влево» увеличивайте или уменьшайте настройку «Верхнего диапазона» (от 0 до 257 метров, По умолчанию = 0).



## Нижний диапазон Lower Range

---

**Нижний диапазон** – устанавливает специальное значение для нижней границы просматриваемого диапазона. По умолчанию

это значение устанавливается автоматически, исходя из текущей глубины дна. Если выбор делаете вы, то это переводит установку диапазона глубины в ручной режим. Опытные рыболовы вручную изменяют и верхнюю, и нижнюю границу выбранного диапазона, когда ищут рыбу или какую-либо придонную структуру. Выбрать значение верхней границы можно, если Режим Пользователя установлен как «Дополнительный». Вы увидите букву «М», когда начнете вручную устанавливать нижнюю границу, что указывает, что вы находитесь в режиме ручного управления.

Например, если глубина дна под вами 60 метров, а вас интересует зона между поверхностью и 30 метрами глубины, вы должны выставить «Нижний диапазон» на 30 м. На основном экране будут подробно отображаться 30 метров между отметками 0 и 30. Это позволит более подробно рассматривать этот участок, чем на полном виде от поверхности до дна.

**Внимание:** Автоматически будет выставляться минимальное расстояние между «Верхним диапазоном» и «Нижним диапазоном» в 3 метра.

### Для настройки «Нижнего диапазона»:

1. Выберите пункт «Нижний диапазон» в меню X-Press™.
2. Кнопками «вправо-влево» увеличивайте или уменьшайте настройку «Нижнего диапазона» (Авто, от 3 до 260 метров, По умолчанию = Авто).



Скорость карты - определяет скорость, с которой информация перемещается по экрану и, соответственно, объем отображаемых деталей. Чем выше скорость, тем больше информации в режиме просмотра Гидролокатор, этот режим предпочитают многие рыболовы; однако, картинка дна по экрану смещается очень быстро. Более низкая скорость сохраняет информацию на экране

дольше, но при этом детали дна и изображения рыб сжимаются, и их сложнее интерпретировать и понимать. Независимо от этой установки окно режима реального времени (RTS) будет работать на скорости, максимальной для данной глубины. Изменение скорости смещения изображения по дисплею – это ваши личные предпочтения. Менять скорость работы дисплея нельзя в режиме бокового просмотра.

### Для настройки «Скорости карты»:

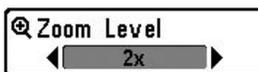
1. Выберите пункт «Скорость карты» в меню X-Press™.
2. Кнопками «вправо-влево» увеличивайте или уменьшайте настройку «Скорости карты» (1-9, Ультра, где 1 = Медленно, 9 = Быстро, Ультра = Очень быстро, По-умолчанию = 4).



Выбирает метод представления дна и придонных структур на экране. **Инверсный (Inverse)**. В этом режиме слабые сигналы отображаются более тёмными точками, а сильные сигналы – более светлыми. Позволяет отчётливо видеть на экране слабые сигналы. **ID Структуры (Structure ID®)** В этом режиме слабые сигналы отображаются более светлыми точками, а сильные сигналы – более тёмными. Позволяет отчётливо видеть на экране сильные сигналы. **Белая линия (WhiteLine®)** – подсвечивает самые сильные сигналы белым цветом, выделяя их. Позволяет отчётливо видеть на экране линию дна. **Чёрное дно (Bottom Black)** – отображает чёрным цветом все ниже линии дна, независимо от силы сигналов. Позволяет отчётливо видеть высококонтрастную линию дна. Остальные подводные объекты, рыба и водоросли отображаются в режиме ID Структуры (Structure ID®). Для поле подробной информации смотрите пункт **Представление дна (Bottom Presentation)**.

### Для настройки «Вида дна»:

1. Выберите пункт «Вид дна» в меню X-Press™.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Вида дна» (Inverse, ID Структуры, WhiteLine®, Чёрное дно, По-умолчанию = Inverse).

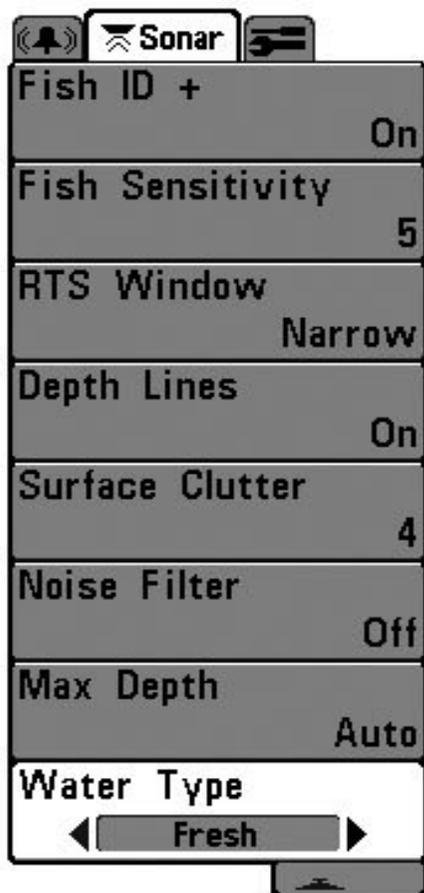


## Кратность увеличения (только на экране с увеличением) Zoom Level

«Кратность увеличения» устанавливает масштаб для просмотра на виде локатора с увеличением. Эта настройка доступна только в меню X-Press™ на экране с увеличением. Увеличение кратности позволяет различать близкие объекты.

### Для настройки «Кратности увеличения»:

1. Выберите пункт «Кратность увеличения» в меню X-Press™.
2. Кнопками «вправо-влево» увеличивайте или уменьшайте настройку «Кратность увеличения» (2x, 4x, 6x, 8x, По-умолчанию = 2x).



### Закладка меню «Гидролокатор»

Нажмите дважды кнопку MENU для вывода Главного меню, затем кнопку «вправо» для выбора закладки «Гидролокатор».

*Внимание:* Пункты «Изобаты» (Depth Lines), «Поверхностные шумы» (Surface Clutter), «Шумовой фильтр» (Noise Filter), «Максимальная глубина» (Max Depth) и «Тип воды» (Water Type) отображаются только в Дополнительном режиме меню.

Fish ID+™ - использует усовершенствованную обработку возвращенного сигнала с целью анализа, соответствуют ли его параметры настоящей рыбе. Цифра над символом-рыбкой указывает глубину до нее. Интенсивность возвращенного сигнала отображается в виде трех возможных символов-рыбок, различающихся по размеру.

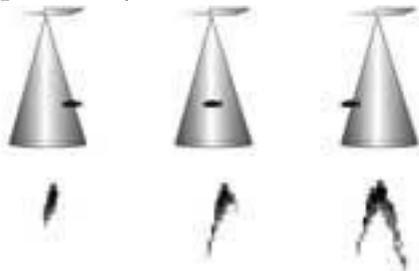
**Однолучевые (Single Beam)** эхолоты отображают закрашенный символ рыбы.

**Двулучевые (DualBeam)** эхолоты отображают рыбу в пучке 200 кГц закрашенным символом, а в пучке 83 кГц – пустым символом.



Если отключить Fish ID+, то Fishfinder показывает только необработанные сигналы.

Эти сигналы похожи на дуги, формирующиеся на экране, указывают на потенциальный объект. Из-за формы пучка, расстояние до рыбы уменьшается пока рыба вплывает в луч, и увеличивается по мере выхода рыбы из луча, создавая дугу. На размер и форму дуги влияет скорость лодки, скорость движения экрана и позиция рыбы в луче.



### Для включения/отключения «Fish ID+»:

1. Выберите пункт «Fish ID+» в закладке «Гидролокатор».
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Fish ID+» (Выкл., Вкл., По-умолчанию = Выкл.).



## Чувствительность обнаружения рыбы (Fish Sensitivity)

Расширяет возможность прибора идентифицировать возвращенный сигнал в виде символа-рыбки, управляя алгоритмом идентификации. Чем выше выбираемое значение, тем больше возвращенных сигналов будет показано в виде символов-рыбок, так что на экране количество таких символов увеличится. Это полезно для поиска более мелкой рыбы или мальков. Чем ниже выбранное значение, тем меньше символов-рыбок будет на экране. Это полезно для поиска более крупной рыбы. Режим Fish ID+ должен быть включён.

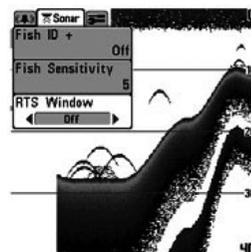
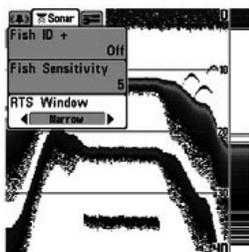
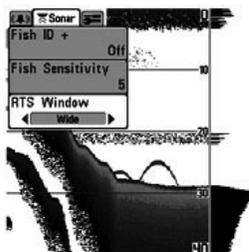
### Для настройки «Чувствительности обнаружения рыбы»:

1. Выберите пункт «Чувствительность обнаружения рыбы» в закладке «Гидролокатор».
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Чувствительность обнаружения рыбы» (Низкая = 1, Высокая = 10, По-умолчанию = 5).



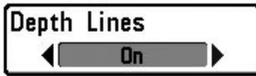
## Окно реального времени RTS (Real Time Sonar RTS® Window)

Эта настройка устанавливает широкое/узкое окно режима реального времени RTS, или отключает его. Окно RTS всегда обновляется с максимальной возможной скоростью и отображает текущие данные с датчика (смотрите пункт **Окно реального времени RTS**).



### Для настройки «Окно RTS»:

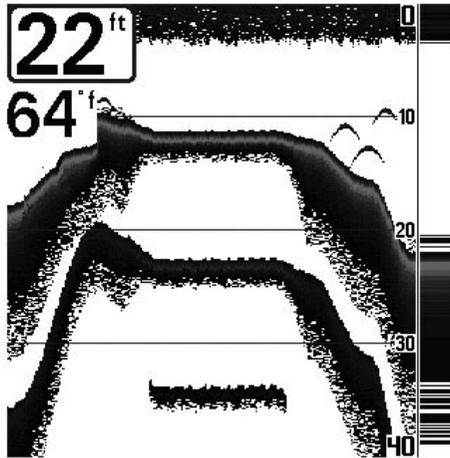
1. Выберите пункт «Окно RTS» в закладке «Гидролокатор».
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Окно RTS» (Широкое, Узкое, Выкл., По-умолчанию = Выкл.).



### **Изобаты (Дополнительный режим) (Depth Lines)**

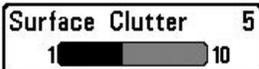
---

Изобаты (линии глубины) делят экран на 4 части, разделённые тремя горизонтальными линиями глубины. Глубина каждой линии отображается справа. Вы можете включить или выключить отображение изобат. Настройка отображается только в Дополнительном режиме меню.



### Для настройки «Изобат»:

1. Выберите пункт «Изобаты» в закладке «Гидролокатор» в Дополнительном режиме меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Изобаты» (Выкл., Вкл., По-умолчанию = Выкл.).



## Поверхностные шумы (Дополнительный режим) (Surface Clutter)

---

Управляет фильтрацией шумов у поверхности, вызванных взвесями или аэрацией. Чем ниже выбираемое значение, тем меньше этих шумов вы увидите на экране. Настройка отображается только в Дополнительном режиме меню.



### Для настройки фильтра «Поверхностные шумы»:

1. Выберите пункт «Поверхностные шумы» в закладке «Гидролокатор» в Дополнительном режиме меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Поверхностные шумы» (Низкая = 1, Высокая = 10, По-умолчанию = 5).



## Шумовой фильтр (Дополнительный режим) (Noise Filter)

---

Устанавливает шумовой фильтр таким образом, чтобы ограничить интерференцию сигналов от таких источников шума как двигатель лодки, турбуленция или другие гидролокационные устройства. Настройка отображается только в Дополнительном режиме меню.

**Внимание:** Значение «Выкл.» полностью отключает фильтрацию

шумов; Низкий, Средний, Высокий – эти значения увеличивают фильтрацию возвращаемых сигналов. В некоторых условиях на глубокой воде значение «Высокий» может затруднить обнаружение дна.

### **Для настройки «Шумового фильтра»:**

1. Выберите пункт «Шумовой фильтр» в закладке «Гидролокатор» в Дополнительном режиме меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Шумовой фильтр» (Выкл., Низкий, Средний, Высокий, По-умолчанию = Низкий).



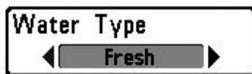
### **Максимальная глубина (Дополнительный режим) (Max Depth)**

---

Устанавливает максимальную глубину, на которой будет работать прибор. В таком случае прибор не будет воспринимать сигналы, приходящие с глубины, больше, чем установленное значение, что увеличит производительность. Если оставить установку по умолчанию (Авто), то прибор сам будет определять максимальную рабочую глубину в соответствии с возможностями прибора. Если текущая глубина больше заданной максимальной, цифровое обозначение глубины будет мигать, сигнализируя о том, что глубина не может быть определена правильно. Настройка отображается только в Дополнительном режиме меню.

### **Для настройки «Максимальной глубины»:**

1. Выберите пункт «Максимальная глубина» в закладке «Гидролокатор» в Дополнительном режиме меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Максимальная глубина» (Авто, от 3 до 260 метров, По-умолчанию = Авто).



## Тип воды (Дополнительный режим) Water Type

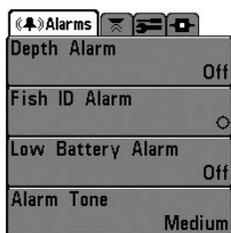
---

Подбирает установки прибора так, чтобы, чтобы они соответствовали солёности воды. Настройка отображается только в Дополнительном режиме меню.

**Внимание:** При работе в соленой воде следует помнить, что крупная рыба может выглядеть в 2-10 раз больше, чем в пресной (в зависимости от вида рыбы). Установка «Солёная вода» допускает больший выбор размера рыбы. Убедитесь, что вы выбрали правильное значение, особенно если рыбачите в соленой воде, поскольку данная установка влияет на точность определения глубины.

### Для настройки «Типа воды»:

1. Выберите пункт «Тип воды» в закладке «Гидролокатор» в Дополнительном режиме меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Тип воды» (Пресная, Солёная, По-умолчанию = Пресная).



### Закладка меню «Сигналы»

#### Alarms Menu Tab

---

Нажмите дважды кнопку MENU для вывода Главного меню для выбора закладки «Сигналы».

**Внимание:** Во время звучания сигналов, вы можете отключить их нажатием любой кнопки. Сигнал прекратится и прозвучит в следующий раз при срабатывании одного из условий, заданных в меню «Сигналы».



## Сигнал обнаружения дна Depth Alarm

---

Этот сигнал звучит, когда глубина становится равной или меньше установленной

### Для настройки «Сигнала обнаружения дна»:

1. Выберите пункт «Сигнал обнаружения дна» в закладке «Сигналы» в главном меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Сигнал обнаружения дна» (Выкл., от 5 до 30 метров, По-умолчанию = Выкл.).



## Сигнал Fish ID Depth Alarm

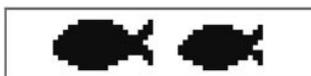
---

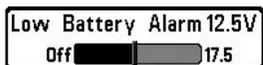
Этот сигнал звучит, когда на экране появится символ рыбы Fish ID+, который выбран в данном меню. Функция Fish ID+ должна быть включена.

Например, если вы установите настройку «Сигнал Fish ID» на крупную рыбу, сигнализация зазвучит только при обнаружении крупной рыбы.

### Для настройки «Сигнала Fish ID»:

1. Выберите пункт «Сигнал Fish ID» в меню «Сигналы» в главном меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Сигнал Fish ID» (Откл., Все, Крупная/Средняя, Крупная, По-умолчанию = Откл.).





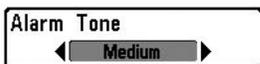
## Батарея разряжена Low Battery Alarm

---

Сигнал о разрядке батарей (Батарея разряжена)– звучит, когда напряжение равно или меньше установленному в меню.

### Для настройки «Батарея разряжена»:

1. Выберите пункт «Батарея разряжена» в закладке «Сигналы» в главном меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Батарея разряжена» (Выкл., 8.5 – 13.5 Вольт, По-умолчанию = Выкл.).



## Тон сигнала Alarm Tone

---

Тон сигнала – устанавливает тембр звукового предупреждения. При изменении установки будет слышен сигнал, соответствующий выбранному значению, и вы сможете выбрать тот, который наиболее вам подходит.

### Для настройки «Тона сигнала»:

1. Выберите пункт «Тон сигнала» в закладке «Сигналы» в главном меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Тон сигнала» (Высокий, Средний, Низкий, По-умолчанию = Средний).

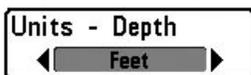


## Закладка меню «Настройка» (Setup Menu Tab)

Нажмите дважды кнопку MENU для вывода Главного меню, затем несколько раз кнопку «вправо» для выбора закладки «Настройка».

### Внимание:

Един. – Темп.	Интернац. модели
Един. – Расстояние	Датчик Темп/Скорости
Един. – Скорость	Датчик Темп/Скорости
Сброс путевого журнала	Датчик Темп/Скорости
Язык	Интернац. модели
Выбрать виды	Дополнительный
Выбрать отсчёты	Дополнительный
Корр. глубины	Дополнительный
Отклон. темп	Дополнительный
Калибровка скорости	Дополнит., Датчик Темп/Скорости

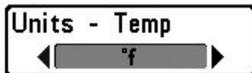


### Единицы – глубина Units – Depth

Единицы – глубина: устанавливает единицы измерения всех функций, связанных с глубиной.

### Для настройки «Единицы – глубина»:

1. Выберите пункт «Единицы – глубина» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Единицы – глубина» (Метры (Только интернациональные модели), Футы, Фатомы, По умолчанию = Метры (интернациональные модели), Футы (Американские модели)).



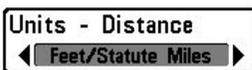
## Единицы – температура (интернациональные модели) Units – Temp

---

Единицы – температура: устанавливает единицу измерения всех функций, связанных с температурой (интернациональные модели).

### Для настройки «Единицы – температура»:

1. Выберите пункт «Единицы – температура» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Единицы – температура» (Метры (Только интернациональные модели), Футы, Фатомы, По-умолчанию = Метры (интернациональные модели), Футы (Американские модели)).



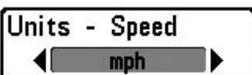
## Единицы – расстояние (Датчик Темп/ Скорости) Unit – Distance

---

Единицы – расстояние: устанавливает единицу измерения всех функций, связанных с расстоянием. Работает только с датчиком скорости/температуры.

### Для настройки «Единицы – расстояние»:

1. Выберите пункт «Единицы – расстояние» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Единицы – расстояние» (Метры/Километры, Метры/Миля, Футы/Сух. миля, Футы/Мор. Миля, По-умолчанию = Метры/Километры).



## Единицы – скорость (с датчиком t°/V) Units – Speed

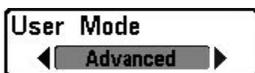
---

Единицы – скорость: устанавливает единицу измерения для всех функций, связанных со скоростью. Работает только с датчиком,

измеряющим скорость/температуру.

### Для настройки «Единицы – скорость»:

1. Выберите пункт «Единицы – скорость» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Единицы – скорость» (км/ч, миль/ч, узлы, По-умолчанию = км/ч).



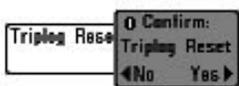
### Режим пользователя User Mode

---

Режим пользователя – показывает дополнительное расширенное меню внутри основного, если выбрано значение «Дополнительный». По умолчанию выбрано значение «Нормальный», и прибор показывает только основное меню (см. главу Дополнительное меню пользователя).

### Для выбора «Режима пользователя»:

1. Выберите пункт «Режим пользователя» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Режим пользователя» (Нормальный, Дополнительный, По-умолчанию = Нормальный).



### Сброс путевого журнала (с датчиком t°/V) Triplog Reset

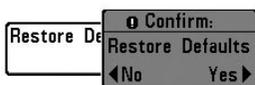
---

Сброс путевого журнала – сбрасывает все значения данной функции до нулевых. Работает только с вращающимся датчиком температуры/скорости. Путевой журнал сохраняет потраченное время, расстояние, пройденное с последнего сброса, среднюю скорость.

**Внимание:** Смотрите пункт Закладка меню «Настройка»: Выбрать отсчеты, чтобы узнать как отображать информацию путевого журнала на экране.

### Для «Сброса путевого журнала»:

1. Выберите пункт «Сброс путевого журнала» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопкой «ВПРАВО» иницируйте «Сброс путевого журнала».
3. Появится окно для подтверждения. Для сброса журнала нажмите «ВПРАВО». Для отмены сброса нажмите «ВЛЕВО».



### **Восстановление исходных значений**

#### **Restore Default**

---

Восстановление исходных значений – Возвращает значения всех функций к фабричным. Пользуйтесь этой функцией с осторожностью!

### Для «Восстановления исходных значений»:

1. Выберите пункт «Восстановление исходных значений» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопкой «ВПРАВО» иницируйте «Восстановление исходных значений».
3. Появится окно для подтверждения. Для восстановления исходных значений нажмите «ВПРАВО». Для отмены восстановления нажмите «ВЛЕВО».



### **Язык (Интернациональные модели)**

#### **Language**

---

Язык – выбирает рабочий язык прибора, используемый для меню. Работает только в моделях для международного рынка.

### Для выбора «Режима пользователя»:

1. Выберите пункт «Язык» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопками «вправо-влево» изменяйте настройку «Язык» (English, Русский, По-умолчанию = English).

## Выбрать виды (Дополнительный) Select Views

---

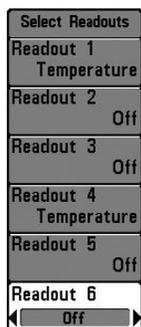
Выбрать виды – обеспечивает доступ к подменю, с помощью которого можно исключить или наоборот, показывать тот или иной экран. Если установить настройку на «Невидимый», то экран выводится не будет, если установить «Видимый», экран будет выводиться. Доступна настройка отображения следующих экранов:

- Тест устройства
- Вид на локаторе
- Вид на локаторе с увеличением
- Большие цифры

Настройка отображения видов возможна только в Дополнительном режиме меню пользователя (см. **Закладка меню «Настройка»: Режим пользователя**).

### Для «Выбора видов»:

1. Убедитесь, что меню эхолота находится в Дополнительном режиме. Выберите пункт «Выбрать виды» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопкой «ВПРАВО» перейдите в подменю «Выбрать виды».
3. Кнопками «ВВЕРХ-ВНИЗ» выбирайте нужный вид, кнопками «ВПРАВО-ВЛЕВО» делайте этот вид «Видимым» или «Невидимым».

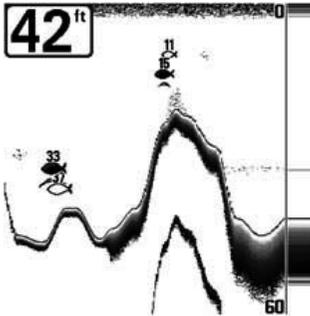


### Выбрать отсчеты (Дополнительный, только для Вида на локаторе) Select Readouts

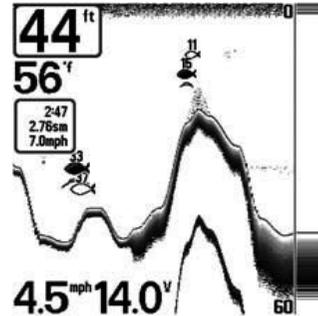
---

Выбрать отсчеты – Обеспечивает доступ к подменю, дающим возможность выводить на экран или скрывать 5 или 6 (в зависимости от модели эхолота) окон с цифровой информацией. Эти окна

отображаются в левой и нижней частях экрана «Вид на локаторе». Настройка отсчётов возможна только в Дополнительном режиме меню пользователя (см. **Закладка меню «Настройка»: Режим пользователя**).



Вид по-умолчанию



Настроенный вид

Окна данных могут отображать отсчёты с поддерживаемого оборудования, таких как датчик температуры/скорости:

- Скорость (с датчиком  $t^{\circ}/V$ )
- Температура
- Путевой журнал (с датчиком  $t^{\circ}/V$ )
- Напряжение

#### **Для «Выбора отсчётов»:**

1. Убедитесь, что меню эхолота находится в Дополнительном режиме. Выберите пункт «Выбрать отсчёты» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопкой «ВПРАВО» перейдите в подменю «Выбрать отсчёты».
3. Кнопками «ВВЕРХ-ВНИЗ» выбирайте нужное окно, кнопками «ВПРАВО-ВЛЕВО» отображаемый параметр (Выкл., Скорость, Температура, Напряжение).



## Корректировка глубины (Дополнительный) Depth Offset

---

Корректировка глубины – Подстраивает цифровую глубину так, чтобы она измерялась от ватерлинии или кия. Ввод положительного значения, равного расстоянию от датчика до ватерлинии означает, что теперь глубина измеряется не от датчика, а от ватерлинии. Если ввести отрицательное значение расстояния от датчика до кия, то глубина будет теперь измеряться от кия. Настройка отсчётов возможна только в Дополнительном режиме меню пользователя (см. **Закладка меню «Настройка»: Режим пользователя**).

### Для настройка «Корректировки глубины»:

1. Убедитесь, что меню эхолота находится в Дополнительном режиме. Выберите пункт «Корректировка глубины» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопками «ВПРАВО-ВЛЕВО» изменяйте настройку «Корректировки глубины» (от -3 до 3 метров, По-умолчанию = 0).



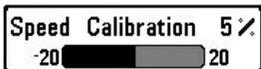
## Отклонение температуры (Дополнительный) Temp Offset

---

Отклонение температуры подстраивает цифровое значение температуры так, чтобы она соответствовала показаниям других приборов, фиксирующих температуру. Настройка отсчётов возможна только в Дополнительном режиме меню пользователя (см. **Закладка меню «Настройка»: Режим пользователя**).

### Для настройка «Отклонение температуры»:

1. Убедитесь, что меню эхолота находится в Дополнительном режиме. Выберите пункт «Отклонение температуры» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопками «ВПРАВО-ВЛЕВО» изменяйте настройку «Отклонение температуры» (от -10.0 до +10.0 градусов, По умолчанию = 0).



## **Калибровка скорости (Дополнительный, только с датчиком t°/V) Speed Calibration**

---

Подстраивает (в процентах) значение скорости таким образом, чтобы оно совпадало с показаниями других приборов, фиксирующих скорость. Настройка отсчётов возможна только в Дополнительном режиме меню пользователя (см. **Закладка меню «Настройка»: Режим пользователя**).

### **Для «Калибровки скорости»:**

1. Убедитесь, что меню эхолота находится в Дополнительном режиме. Выберите пункт «Калибровка скорости» в закладке «Настройки» в главном меню.
2. Кнопками «ВПРАВО-ВЛЕВО» изменяйте настройку «Калибровка скорости» (от -20% до +20%, По-умолчанию = 0%).

## Устранение неисправностей

---

Перед обращением в сервисный центр Humminbird, прочитайте эту главу. Вероятнее всего, вы сможете решить проблему самостоятельно и избежать отправки эхолота в сервис.

### Эхолот не включается

---

Если ваш эхолот не включается, убедитесь, что:

- кабель питания правильно подключён к эхолоту;
- второй конец кабеля правильно подключён к источнику питания: красный провод к положительной клемме, чёрный – к отрицательной клемме или к «земле»;
- предохранитель исправен;
- напряжение на клеммах батареи как минимум 10 Вольт.

Устраните все найденные неисправности, очистите клеммы батареи и кабеля питания от окиси или замените батарею, если это необходимо.

### Запускается режим «Тренажер» при подключённом датчике

---

При включении эхолота с рабочим датчиком, он автоматически должен переходить в «Нормальный» режим работы. Если же эхолот переходит в режим «Тренажер», значит он не может определить наличие датчика. Прочтите следующее:

- Используя инструкцию по установке, проверьте правильность подключения кабеля датчика к эхолоту. Отключите и подключите заново, включите эхолот.
- Замените подозрительный датчик заведомо рабочим, включите эхолот.
- Проверьте кабель датчика на наличие повреждений. Замените датчик, если кабель повреждён.

## Проблемы отображения данных

---

Ниже приведены несколько случаев неправильного отображения данных эхолотом.

Проблема	Решение
Эхолот отключается на высокой скорости	Если генератор лодки выдаёт нестабилизированный ток, могут возникать скачки напряжения. При таких скачках срабатывает защита эхолота и он отключается. Удостоверьтесь, что входное напряжение на эхолоте не превышает 20 Вольт.
При движении на высокой скорости пропадает дно, или ослабевает сигнал, или появляются пропуски	Неправильно настроено положение датчика. Смесь воздушных пузырьков и водных потоков (кавитация) вокруг датчика может приводить к прерываниям в работе датчика. Проверьте правильность установки датчика.  Двигатель лодки может давать электромагнитные помехи, мешающие работе датчика. Для более подробной информации смотрите ниже раздел «Поиск источников помех»
Не отображается рыба, даже если она есть или сигналы отображаются слабыми Эхолот	Эхолот может отображать неправильные данные, если датчик установлен неправильно (под углом). Или имеет место механическая интерференция при установке датчика внутри корпуса (слишком толстый корпус лодки, или слой клея между датчиком и корпусом имеет пузырьки воздуха, или датчик грязный). Проверьте правильность установки датчика или очистите его.  Низкое напряжение батареи питания влияет на мощность сигналов.  Двигатель лодки может давать электромагнитные помехи, мешающие работе датчика. Для более подробной информации смотрите ниже раздел «Поиск источников помех»

## Поиск источников помех

---

Ниже перечислены несколько источников помех работе эхолота на лодке.

Возможный источник помех	Изолирование
Другие электронные приборы	Выключите все установленные рядом электронные устройства и посмотрите, не пропала ли проблема. После этого включайте устройства по очереди до проявления проблемы.
Двигатель лодки	Для определения влияния двигателя лодки на работу эхолота, увеличьте количество оборотов на холостом ходу и наблюдайте, увеличатся ли помехи. Если помех больше, то проблема в проводах свечей, генератора или тахометра. Проверьте кабели и соединения, установите фильтр на выход генератора, отведите подальше провода эхолота от проводов бортовой сети.
Кавитация от винта лодки	Шум может создавать турбуленция, образующаяся за винтом. Удостоверьтесь, что датчик находится на расстоянии более 38 см от винта. Также удостоверьтесь, что поток воды под датчиком непрерывен.

## Дополнительное оборудование для эхолотов Fishfinder

---

Ваш Fishfinder представляет революционную рыболовную систему, возможности которой можно увеличивать, добавляя то или иное дополнительное оборудование.

Это оборудование подстраивает рыболовную систему к вашим запросам и вы всегда будете на острие новых технологий и ваша рыбалка будет успешной. Когда дополнительное оборудование подсоединяется к системе, автоматически добавляются меню, виды изображений, цифровая информация. Обратите внимание, что некоторые виды оборудования требуют дополнительного программного обеспечения, которое нужно загрузить.

Ниже перечислены виды дополнительного оборудования, поддерживаемые вашим прибором (приобретаются отдельно):

**Датчик Температуры/Скорости:** просто подключается к Fishfinder и обеспечивает информацию о скорости и температуре, а также делает доступной функцию Путевого журнала.

***Внимание:** Если подсоединяется внешний датчик температуры/ скорости (TS-W) или только сенсор, измеряющий температуру (TG-W), а при этом одновременно работает встроенный температурный сенсор, информация от TS-W или TG-W будет перекрывать информацию от встроенного в датчик температурного сенсора.*

**Кабель для подключения персонального компьютера:** соединяет Fishfinder с ПК, что дает доступ к программному обеспечению и новым функциям прямо с сайта [www.humminbird.com](http://www.humminbird.com). Этот вид оборудования требует программное обеспечение HumminbirdPC, совместим с MS Windows с указанного сайта, чтобы соединиться с Fishfinder.

Стоит регулярно проверять сайт [www.humminbird.com](http://www.humminbird.com), чтобы вовремя получать информацию о новых возможностях и существующем дополнительном оборудовании, чтобы наращивать и совершенствовать вашу Рыболовную Систему.

## Характеристики

Максимальная глубина, м	330 - Fishfinder 585c 250 - Fishfinder 525, 535 и 565
Мощность излучения, Вт	250 (средняя), 2000 (пиковая) - Fishfinder 535 и 565 200/1600 - Fishfinder 525 300/2400 - Fishfinder 585c
Рабочая частота, кГц	200 – Fishfinder 525, 535 и 585c 200/83 DualBeam – Fishfinder 565
Покрытие датчика	60° @ -10db при 83 кГц 20° @ -10db при 200 кГц
Минимальные размеры цели, мм	63.5
Напряжение питания, В	10-20, постоянный ток
Разрешение экрана (ВхГ), пикс.	240 x 240 - Fishfinder 525 320 x 240 - Fishfinder 585c 320 x 320 - Fishfinder 535 640 x 320 - Fishfinder 565
Цветной дисплей	Только Fishfinder 585c
Модель датчика	XHS-9-20-T
Длина кабеля датчика, м	6

*Возможно изменение характеристик без дополнительного уведомления.*

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

**2** года

гарантии на прибор

**1** год

гарантии на датчик



Перед началом эксплуатации убедительно просим Вас внимательно изучить правила и условия эксплуатации Продукции, условия предоставления гарантии. Гарантийный талон действителен только при наличии правильно и четко указанных: модели, серийного номера Продукции, даты продажи, четких реквизитов и печатей фирмы продавца. Серийный номер и модель изделия должны соответствовать указанным в гарантийном талоне.

При отсутствии указанных выше реквизитов Гарантийный талон признается недействительным. В этом случае рекомендуем Вам обратиться к Продавцу для получения правильно заполненного гарантийного талона. В случае если дату продажи установить невозможно, в соответствии с законодательством Российской Федерации о защите прав потребителей, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления Продукции.

## ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Без предъявления данного талона или при его неправильном заполнении претензии к качеству Изделия не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

2. Гарантия не распространяется на следующие неисправности. Механические повреждения прибора и самого датчика (глубокие царапины и вмятины наступивших в результате ударных и иных воздействий).

Повреждения, вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами.

Программное обеспечение (русскоязычное ПО «прошивка»)

3. Настоящая гарантия не распространяется на оборудование, если недостатки в нем возникли вследствие нарушения потребителем правил использования, хранения или эксплуатации, действия третьих лиц или непреодолимой силы (ст. 17 п.5 закона «О защите прав потребителей»)

4. Настоящая гарантия не распространяется на шнуры питания, повреждения кабеля, разъемы, части корпуса и любые другие части, имеющие естественный ограниченный срок эксплуатации.

5. Гарантия аннулируется:

5.1. При отсутствии на гарантийном талоне даты продажи, печати.

5.2. При отсутствии на корпусе изделия оригинального серийного номера изготовителя или несовпадения этого номера с указанным в гарантийном талоне.

5.3. При повреждении из-за неправильного подключения источника питания или сигнальных цепей

5.4. Если Продукция (принадлежности, комплектующие Продукции) была вскрыта, изменена или отремонтирована иным лицом, помимо авторизованного сервисного центра, если она отремонтирована с использованием несанкционированных запасных частей;

5.5. Если серийный номер, наименование модели на корпусе Продукции были каким-либо образом удалены, стерты, повреждены, изменены или неразборчивы.

## ПЕРЕДАЧА ПРИБОРА НА ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Перед отправкой Вашего прибора для гарантийного обслуживания, пожалуйста, свяжитесь с авторизованным сервисным центром по телефону или e-mail, что бы получить Регистрационный Код для проведения ремонта Вашего прибора. Пожалуйста, имейте под рукой номер модели и серийный номер перед связью с сервисным центром. Если Вы связываетесь по e-mail, пожалуйста, укажите модель, серийный номер и краткое описание дефекта в письме, а в заголовке письма укажите «Запрос на получение Регистрационного Кода». Данный код будет использован для идентификации Вашего товара.

Для гарантийного обслуживания выполните следующие шаги:

- Получите Регистрационный Код от сервисного центра компании Normark.
- Заполните на обратной стороне талона необходимые поля с Вашим полным именем, точным почтовым адресом с указанием индекса, номером телефона для связи и Регистрационным кодом.
- Кратко письменно изложите какая проблема возникает при использовании прибора.
- Сделайте копию кассового чека или накладной (для подтверждения факта приобретения и даты покупки).
- Доставьте приобретенный Вами прибор с заполненным гарантийным талоном и копией кассового чека и накладной в сервисный центр компании Normark или отправьте его транспортной компанией в адрес сервисного центра.

**Внимание!** Доставка прибора весом более 5 кг для гарантийного ремонта в сервисный центр осуществляется за счет поставщика в соответствии с п. 7 ст. 18 Закона «О защите прав потребителей». Обратная доставка товара, отремонтированного или замененного на идентичный, осуществляется за счет компании Normark.

**Внимание!** При отправке приложите к товару данный отрывной гарантийный талон, а так же кассовый чек и/или накладную. При отправке груза убедитесь, что он надлежаще упакован и риск повреждения при транспортировке отсутствует.

Информация о покупке:

(заполняется продавцом)

**Внимание!** Информация о покупке товара должна быть указана разборчиво и полностью!

Модель

Серийный номер

Дата покупки

Штамп и подпись продавца

**Внимание!** Разборка и ремонт приборов может производиться только авторизованными техническими специалистами сервисного центра.

**Сервисный центр ЗАО «Нормарк»**

Тел.: (495) 775-37-32

Понедельник – Пятница с 8:00 до 17:00,

Пятница с 8:00 до 15:00 Мск.

E-mail: service@normark.ru

127106, г. Москва,

Гостиничный проезд, д. 4а, стр. 1

Источник информации на случай изменения адреса сервисного центра: [www.normark.ru](http://www.normark.ru)**Форма гарантийного сервисного обслуживания****HUMMINBIRD**

ВАЖНО: Ремонт и замене подлежат приборы (мониторы) Humminbird целиком, а не отдельные его части. Доставка прибора до сервисного центра для его ремонта или замены на новый осуществляется силами и за счет покупателя. Стоимость ремонта и обратная доставка до покупателя на указанный адрес осуществляется бесплатно. Заполните все поля первой секции данной формы и отправьте отрывной гарантийный талон вместе с прибором в адрес сервисного центра, предварительно получив по телефону или e-mail Регистрационный Код для проведения гарантийного ремонта. Обязательно сохраните талон на случай, если Вам придется обращаться в сервисный центр повторно, в этом случае заполните вторую секцию этой формы.

**Секция 1**

Заполняется разборчиво печатными буквами

**Данные покупателя**

Ф.И.О. (полностью):

---

---

Название компании (если есть):

---

Точный адрес с указанием индекса:

---

---

Телефон для связи (с кодом):

---

---

**Секция 2**

Заполняется разборчиво печатными буквами

**Данные покупателя**

Ф.И.О. (полностью):

---

---

Название компании (если есть):

---

Точный адрес с указанием индекса:

---

---

Телефон для связи (с кодом):

---

---

Регистрационный Код:

--	--	--	--	--	--

Краткое описание дефекта:

---



---



---



---

Проведенные работы по ремонту прибора:

---



---



---



---

Дата

Подпись специалиста

Регистрационный Код:

--	--	--	--	--	--

Краткое описание дефекта:

---



---



---



---

Проведенные работы по ремонту прибора:

---



---



---



---

Дата

Подпись специалиста