

Инструкция по эксплуатации User manual AMAZIN FISHFINDER FF688C

ДИАПАЗОН ГЛУБИНЫ
DEPTH RANGE

↓ 0,6-
80M

АНТИБЛИКОВЫЙ
ЦВЕТНОЙ ДИСПЛЕЙ
ANTIGLARE COLOR DISPLAY

↗ 3,5"
↖

ИНДИКАЦИЯ РЫБЫ
FISH INDICATION



Подробнее More detailed



СОДЕРЖАНИЕ

ИНСТРУКЦИЯ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ	6
КРАТКИЙ ОБЗОР	6
ПРИНЦИП РАБОТЫ ЭХОЛОТА	6
ВНИМАНИЕ!	7
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ И ДАТЧИКА.....	9
ФУНКЦИИ КНОПОК.....	10
ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ	10
ЭКРАН ЭХОЛОТА	10
ЭКРАН ЭХОЛОТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЗКОГО ЛУЧА	11
ЭКРАН ЭХОЛОТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШИРОКОГО ЛУЧА	12
ЭКРАН ЭХОЛОТА В ДВУХЛУЧЕВОМ РЕЖИМЕ	13
РАЗДЕЛЕННЫЙ ЭКРАН ЭХОЛОТА.....	14
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАСШТАБИРОВАНИЕМ.....	14
АВТОМАТИЧЕСКОЕ МАСШТАБИРОВАНИЕ	15
ОСТАНОВКА ИЗОБРАЖЕНИЯ	15
ДОСТУП К ФУНКЦИЯМ МЕНЮ	15
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ.....	16
ДИАПАЗОН ГЛУБИНЫ	16
ВЕРХНЯЯ И НИЖНЯЯ ГРАНИЦА НАБЛЮДЕНИЯ	17
СИМВОЛЫ РЫБЫ И ГЛУБИНА	18

ПОКАЗАТЕЛЬ ГЛУБИНЫ	18
РЕЖИМ СИМУЛЯТОРА	19
ПОДСВЕТКА ЭКРАНА.....	19
ГРОМКСТЬ	19
ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	20
СИГНАЛИЗАЦИЯ РЫБЫ	20
СИГНАЛИЗАЦИЯ ГЛУБИНЫ.....	20
УРОВЕНЬ ЗАРЯДА БАТАРЕИ	21
ПРОЗРАЧНОСТЬ	21
ПОПРАВКА НА ГЛУБИНУ КИЛЯ	21
ЦВЕТОВАЯ СХЕМА	22
ЧЕТКОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ	22
ПОДАВЛЕНИЕ ШУМА	23
ЯЗЫК МЕНЮ	23
УСТАНОВКА ДАТЧИКА	24
ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАТЧИКА НА КАТЕРЕ.....	28
ПОДЛЕДНАЯ РЫБАЛКА	29
ТЕСТИРОВАНИЕ.....	31
МОНТАЖ «СКВОЗЬ КОРПУС»	31

INSTRUCTIONS IN ENGLISH	33
OVERVIEW	33
PRINCIPLE OF OPERATION	33
ATTENTION!	34
PRODUCT SPECIFICATION	35
CONNECTING THE POWER CABLE AND TRANSDUCER CABLE	36
KEY FUNCTIONS	37
POWER ON/OFF	37
SONAR SCREEN	37
SONAR VIEW (200KHz)	38
SONAR VIEW (83 kHz/60 DEGREES)	39
SPLIT SONAR VIEW(200 kHz OR 83 kHz)	40
MANUAL ZOOM	40
AUTO ZOOM	41
STOP CHART	41
ACCESSING MENU FEATURES	41
SENSITIVITY	42
DEPTH RANGE	42
UPPER AND LOWER LIMIT	43
FISH SYMBOLS & DEPTH	43
DEPTH CURSOR	44
SIMULATOR MODE	44
BACKLIGHT	44

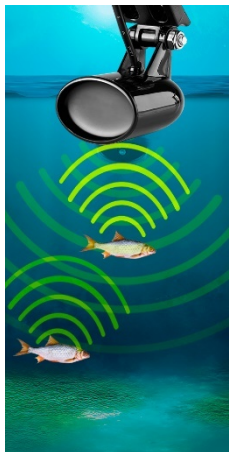
VOLUME	45
UNITS	45
FISH ALARM	45
DEPTH ALARM	45
BATTERY ALARM	46
TRANSPARENCY	46
KEEL OFFSET.....	46
SONAR CHART MODE.....	46
SURFACE CLARITY	47
NOISE REJECTION	47
LANGUAGE	47
TRANSDUCER INSTALLATION	48
ICE FISHING	53
IMPORTANT!!!	54
TESTING.....	55

ИНСТРУКЦИЯ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Краткий обзор

Amazin FF688C разработан для рыболовов-любителей и профессионалов. Он позволяет находить местоположение рыбы, а также определять глубину и рельеф дна. Устройство может использоваться на море, реке или озере и представляет собой эффективный инструмент для обнаружения рыбы в любом водоёме. Использование портативного эхолота Amazin FF688C приводит к значительному повышению улова.

Принцип работы эхолота



Технология эхолота основана на использовании звуковых волн. Данная система использует эхолот для обнаружения и определения подводных объектов, структуры и профиля дна, а также измерения глубины под трансдьюсером (датчиком). Прибор через трансдьюсер передает звуковой сигнал и определяет расстояние, измеряя временной промежуток между передачей звуковой волны и её отражением от объекта.

Внимание!

Для точного сканирования водоёма, а также определения плотности дна, в нашем эхолоте используется сонар мощнее чем у ближайших конкурентов, поэтому на малых глубинах и в водоёмах с упругими стенками (например, с ж/б плитами на дне, бетонными каналами) возможны "засветы" сонара. И поэтому в отличие от конкурентов, у нас реализована возможность выбора точных параметров чувствительности в пределах от 0 до 100 % с шагом 1 %. При глубине от 0,5 м до 1,5 рекомендуется выбирать ручные настройки чувствительности 40% и меньше (индивидуально для различных условий), выключить контроль глубины, включить шумоподавление. В случае если дно мягкое - илистое, сонару сложно определить границу воды и твёрдого основания, так как мощный датчик может просвечивать илистое основание на глубину до 3 метров, в этом случае необходимо выставить ручной режим выбора глубины до 2 метров, а границу дна можно определить по цветовому градиенту при отрисовке.

Обозначают ли цвета какую-то информацию?

Цвета обозначают плотность дна: желтый - твердое, красный - среднее, синий - мягкое.

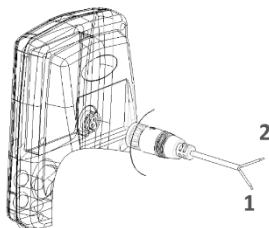
Как различать траву, или ровное дно?

Можно отличить твердое дно и менее плотные - наносы (твёрдые частицы, переносимые водным потоком), или траву. Желтый цвет — это самая твердая плотность дна, например щебень, но не земля, земля отображается красным цветом, а синий цвет — это более мягкая плотность дна, либо растительность (куширь, скопление водорослей), либо ил, в зависимости от высоты плотности наносов.

Технические характеристики

Тип дисплея:	3.5" 18 битный TFT ЖК-дисплей
Разрешение:	320 (В)х240 (Г)
Подсветка спереди:	Белая светодиодная
Диап. глуб. макс.:	80м
Диап. глуб. мин.:	0.6 м.
Частота эхолота:	200/83 кГц, двойной луч (20° и 60°)
Входное питание:	постоянный ток 10-18V через кабель питания от внешнего источника
Звуковые сигналы:	Рыба/мель/низк. заряд
Диапазон. работы прибора	-30 — 70°С.
Индикатор температуры воды:	Да Авто
Выбор диапазона:	Да
Масштаб при слежении дна:	Да
Поправка на киль:	Да
Подавление шума:	Да

Подключение кабеля питания и датчика



1. Совместите штекер разъёма кабеля питания с гнездом, вставьте его и закрутите по часовой стрелке фиксатор для закрепления.

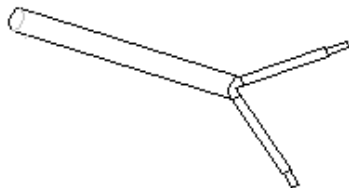
1: Кабель питания

2: Кабель датчика

2. Подключите черный провод к минусу батареи или к земле питания.

3. Подключите красный провод к плюсу батареи 10-18 V.

Red



Black

ФУНКЦИИ КНОПОК



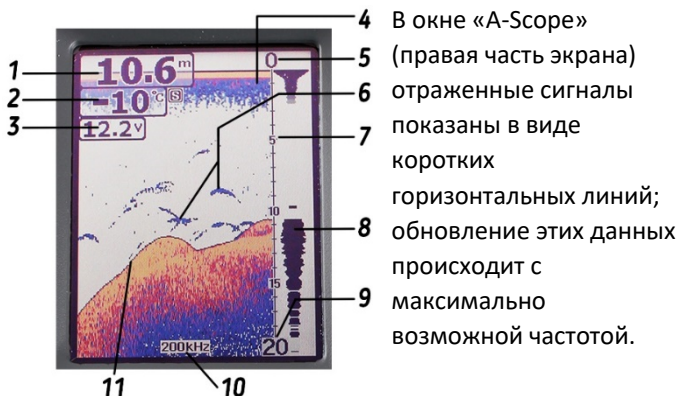
Включение/Выключение

Для включения прибора нажмите и отпустите кнопку «Питания». На экране появится страница «Загрузка». Через несколько секунд прибор начнет работу. Для выключения прибора нажмите кнопку «Питания» и удерживайте ее в нажатом положении, пока не появится страница «Выключение». Затем отпустите кнопку «Питания». Функция автоматического выключения: Экран отключается автоматически, если в течение 5 минут не будет показаний глубины. В поле глубины будет изображено: «---».

ЭКРАН ЭХОЛОТА

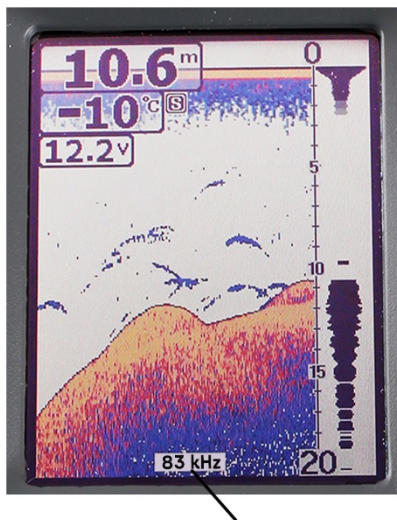
Когда прибор начнет работу, вы можете нажимать на кнопку «Вид/Выход» для переключения между частотами (200 кГц, 83 кГц. Это 20 и 60 градусов соответственно) или получать информацию одновременно от двух частот (200/83 кГц).

Экран эхолота при использовании узкого луча (200 кГц/20 градусов)



1. Показания глубины
2. Показания температуры воды
3. Показания напряжения батарей или аккумулятора
4. Поверхностный шум
5. Верхняя граница
6. Арки, обозначающие рыбу
7. Шкала глубины
8. Данные «A-Scope» (График текущего сигнала)
9. Нижняя граница
10. Работа луча 200 кГц
11. Рельеф дна

Экран эхолота при использовании широкого луча
(83 кГц/60 градусов)



Широкий луч (83 кГц/60 градусов)

Экран эхолота в двухлучевом режиме с масштабированием (200 кГц или 83 кГц)

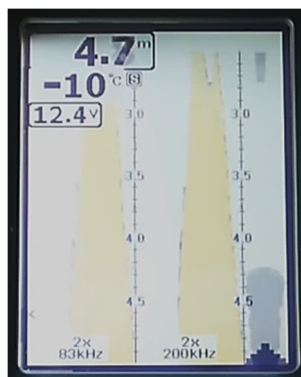
После нажатия кнопки «Увеличения» в режиме просмотра (200 кГц или 83 кГц), экран разбивается на две части: в правой части показан обычный вид с полным диапазоном, а в левой — увеличенное изображение.



Правое окно с обычным изображением также содержит окно предварительного просмотра, с помощью которого кнопками «Вверх» и «Вниз» вы можете выбрать область, которая будет показана в увеличенном виде в левой части окна, если в меню системы диапазон глубин был выставлен «вручную». Если стоял диапазон глубин «авто»,

то окно предварительного просмотра будет двигаться вслед за контуром дна в окне с обычным изображением, а в левом окне будет повторяться увеличенное изображение

Разделенный экран эхолота с масштабированием (200 кГц/83 кГц)



Если во время просмотра на разделенном экране эхолота информацию от двух лучей (200 кГц/83 кГц) нажать на кнопку «Увеличение», то в правом окне будет показано увеличенное изображение для частоты 200 кГц, а в левом окне – увеличенное изображение для частоты 83 кГц. При этом нормальное (не увеличенное изображение) и окно предварительного просмотра не показаны.

Ручное управление масштабированием

Когда опция «Диапазон глубины» настроена на ручной режим, то при нажатии кнопки «Увеличения» вы можете увеличить изображение сигнала на главном экране. Для ручного перемещения окна предварительного просмотра вверх или вниз используйте кнопки «Вверх» или «Вниз».

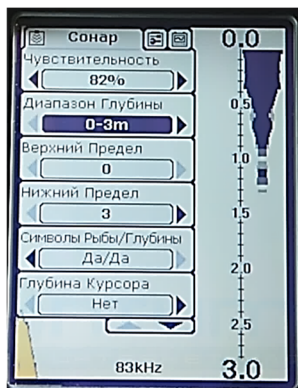
Автоматическое масштабирование

Когда опция «Диапазон глубины» (Depth Range) настроена на «Авто» (Auto), то при нажатии на кнопку «Увеличения» окно предварительного просмотра будет автоматически перемещаться за контуром дна. В этом режиме вы не можете перемещать окно предварительного просмотра вручную.

Остановка изображения

Чтобы при просмотре остановить изображение нажмите кнопку «Питания». При повторном нажатии кнопки «Питания» режим паузы изображения будет отключен.

ДОСТУП К ФУНКЦИЯМ МЕНЮ

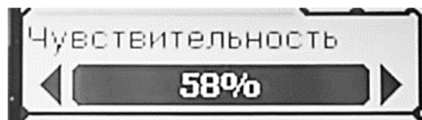


Для входа в меню настроек нажмите кнопку «Меню» Меню содержит 3 закладки: «Эхолот» (Sonar), «Настройка» (Setup) и «Дополнительно» (Advance). Для переключения между закладками зажимайте кнопку «Меню». Выбрав определенную закладку меню, используйте кнопку «Вниз» или «Вверх» для перемещения к

нужной позиции меню. С помощью кнопки «Влево» или «Вправо» меняйте настройку меню. Затем нажмите кнопку «Вид/Выход» для сохранения настроек и выхода из меню.

Чувствительность

Выбор степени чувствительности прибора 1 - 100% определяет способность прибора к восприятию отраженных сигналов. Если вы хотите получить больше деталей, попробуйте увеличить чувствительность, с



небольшим шагом. В некоторых случаях на экране может быть слишком

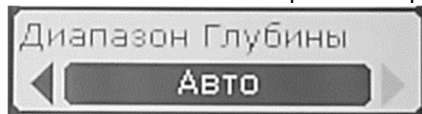
много помех. При уменьшении чувствительности уровень помех может снизиться, и на экране останутся только самые сильные сигналы, отраженные от рыбы (при их наличии). По мере изменения чувствительности вы можете увидеть разницу на экране во время прокрутки изображения.

При выборе настройки «Авто» прибор автоматически выбирает уровень чувствительности в зависимости от глубины.

Диапазон глубины

При выборе настройки «Авто» прибор автоматически выбирает диапазон глубины; сигнал, отраженный от дна, автоматически помещается в нижнюю половину экрана.

Также вы можете выбрать конкретное фиксированное

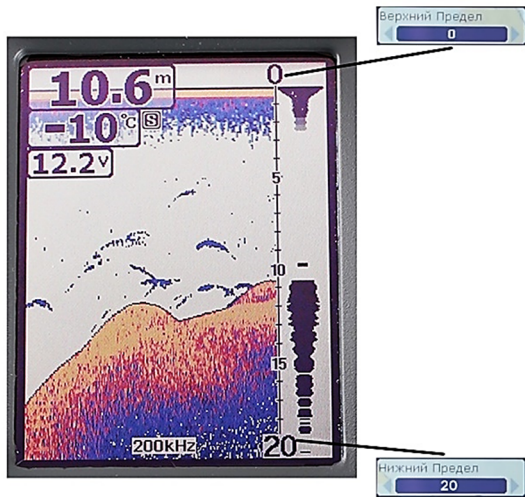


значение диапазона глубины. Например: «0-3м» — «0-500м»

или любой другой вариант в этих пределах. Минимально-возможный участок составляет 3 метра.

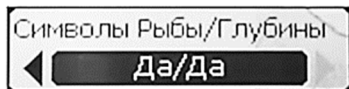
Примечание:

Если в ручном режиме глубина становится больше настройки диапазона глубины, то дно не будет видно на экране. Вы можете выбрать опцию «Авто» для возврата к автоматическому режиму.

Верхняя и нижняя граница наблюдения

Изменение верхней и нижней границы позволяет наблюдать за нужным диапазоном глубины (В пределах от 0 до 500 метров).

Символы рыбы и глубина



Настройки: «Да/Нет» При включенном режиме «символа рыб» прибор

анализирует все отраженные сигналы и исключает поверхностный шум, термоклины и прочие нежелательные сигналы. В большинстве случаев оставшиеся цели являются рыбой, которая обязательно помечается соответствующим символом.

Настройки: «Да/Да» (On/On). При выбора обоих пунктов, возле значков рыбы появится значение глубины на которой она обнаружена.

Используются символы рыбы нескольких размеров. Чем больше символ рыбы изображен на экране, тем больше по размеру объект, который прибор считает рыбой.

Примечание:

В некоторых случаях программа эхолота может ошибаться: не может отличить рыбу от других объектов, плавающих в толще воды (черепахи, пузырьки воздуха и т.д.)

Показатель глубины



Настройки: «Да» «Нет» Курсор глубины представляет собой горизонтальную

линию с окном глубины справа. Число в окне показывает глубину курсора. Вы можете перемещать курсор в любое место на экране для определения глубины цели.

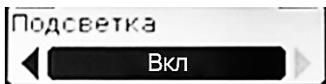
Режим симулятора



Настройки: «Да» (On) «Нет» (Off)

Данный режим позволяет имитировать работу прибора в воде. С помощью этого режима вы можете научиться работе с рыбопоисковым эхолотом до того, как начали рыбалку. Когда выбрана опция «Да» (On), на экране будет показан значок режима имитации.

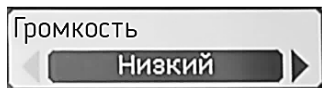
Подсветка экрана



Настройки: «Вкл», «Выкл»

При необходимости вы можете включить или выключить подсветку экрана.

Громкость



Настройки: «Высокий» (High), «Средний» (Medium), «Низкий» (Low).

Данная опция позволяет вам выбрать уровень громкости сигнала, выдаваемого устройством при срабатывании сигнализации

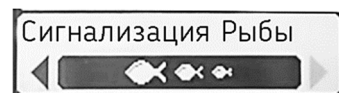
Единицы измерения

Настройки: «ft/°C» (футы/градусы Цельсия), «ft/°F» (футы/Фаренгейта), «m/°C» (метры/градусы Цельсия), «m/°F» (метры/градусы Фаренгейта)




Сигнализация рыбы



Настройки: «Нет» (Off), «  », « », «».






Выберите настройку «Нет» (Off) для отключения сигнализации рыбы или

выберите один из следующих символов для настройки сигнализации.

Только крупная рыба - 

Только крупная/средняя рыба -  

Рыба всех размеров -   

Сигнализация глубины



Настройки: «Выкл». (Off), («1M» – «30M»). Когда

глубина становится меньше заданной настройки сигнализации глубины, прибор выдает звуковой сигнал, и на экране начинает мигать индикатор.

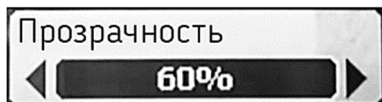
Уровень заряда батареи

Настройки: «Нет»(Off) «10.0V» - «12.0V»

Когда входное напряжение батарей становится равно или меньше значения установленного в настройках, прибор выдаст звуковой сигнал и показания напряжения батарей начинают мигать.

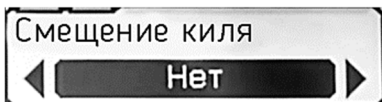
Прозрачность

Настройки: «0%» - «70%» Данная настройка позволяет



менять прозрачность диалоговых окон, чтобы сквозь них было видно показания эхолота.

Поправка на глубину кия



Настройки: «Нет» (Off) («-3 м» - «+3м»). Данная настройка позволяет отсчитывать цифровые

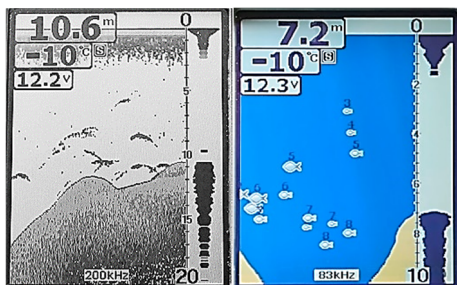
показания глубины от ватерлинии или кия судна. Чтобы показания глубины отсчитывались от ватерлинии, введите положительное число, равное расстоянию от трансдюсера до ватерлинии. Если же вы хотите отсчитывать показания глубины от кия, введите отрицательное число, равное расстоянию от трансдюсера до кия.

Цветовая схема



Настройки: «Белый фон», «Синий фон», «Серая шкала». Вы можете

выбрать режим экрана эхолота в соответствии с вашими предпочтениями.

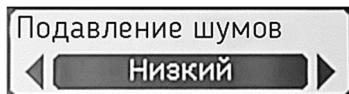


Четкость поверхности

Настройки: «Нет», «Высокий», «Средний», «Низкий».

Функция «Поверхностный шум» регулирует фильтр, который удаляет поверхностный шум, вызываемый водорослями и пузырьками воздуха. Чем ниже настройка, тем больше поверхностного шума будет показано на экране.

Подавление шума



Настройки: «Нет»,
«Высокий», «Средний»,
«Низкий». Система

подавления шума, встроенная в эхолот, постоянно оценивает влияние скорости судна, состояния воды и помех. Эта автоматическая функция позволяет вам получить оптимальные условия видимости в большинстве ситуаций.

При высоком уровне шума попробуйте использовать настройку «Высокий» (высокое шумоподавление). Если у вас возникли проблемы с шумом, мы предлагаем вам найти источник помех и устранить их влияние вместо того, чтобы постоянно использовать эхолот с высокой настройкой подавления шума.

Язык меню



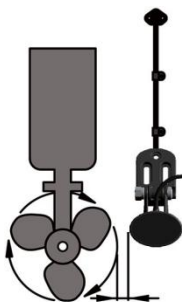
С помощью этой настройки вы можете выбрать язык меню.

УСТАНОВКА ДАТЧИКА



Датчик подходит для установки и эксплуатации на большинстве лодок. Для достижения оптимальной производительности датчик следует установить на транце лодки в соответствии с инструкциями по установке. На корпусах из стекловолокна (без сердцевины) и некоторых алюминиевых корпусах его

можно приклеить к внутренней стороне корпуса, но такой способ установки несколько снизит производительность эхолота. Место установки датчика



Для достижения наилучшей производительности преобразователь следует устанавливать в таком месте, где поток воды не подвержен аэрации и турбулентности. Постарайтесь установить датчик как можно ближе к осевой линии лодки. • На лодке с одним приводом установите его по правому борту на расстоянии не менее 101 мм (4 дюйма) от радиуса гребного винта.

• На лодке с двумя приводами установите датчик между приводами, убедившись, что датчик не находится непосредственно перед приводом или гребным винтом.

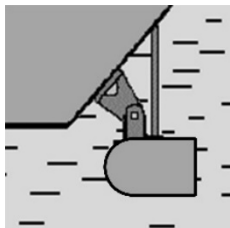


Устанавливайте датчики как можно дальше по левому или правому борту, чтобы турбулентность гребного винта не влияла на работу датчика. Нанесите морской герметик на резьбу двух датчиков. и прикрутите кронштейн к корпусу. Не затягивайте винты полностью, пока не установите датчик в соответствии со следующим разделом. Кронштейн предназначен для регулировки угла наклона транца. Чтобы определить, правильный ли угол наклона транца, установите датчик в нужном месте. Используя прямую кромку, сравните нижнюю сторону датчика с нижней стороной корпуса. Выступ (задняя кромка) датчика должен составлять 1-3 мм ($1/16'' - 1/8''$).



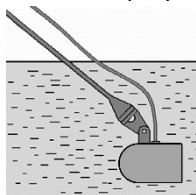
1. Извлеките резиновый фиксатор и отрегулируйте поплавок таким образом, чтобы он находился на расстоянии 18-25 см от датчика или на желаемой глубине. Верните на место резиновый ограничитель, вжав его в поплавок. Поплавок должен быть отрегулирован таким образом, чтобы он находился на расстоянии 18 см от датчика.

2. Поместите датчик эхолота с поплавком в воду в выбранное место рыбалки. Для выполнения броска возьмите датчик эхолота и поплавок в руку и забросьте его. Не бросайте датчик, держа его за кабель, поскольку это может привести к поломке.



3. Ваш рыбопоисковый эхолот включает адаптер и монтажную скобу для датчика эхолота. Адаптер включает монтажные зажимы, чтобы вы могли установить его на любой плоской поверхности или корпусе судна, и штангу. Адаптер является

съемным и регулируется на 180 градусов.



4. Используйте штангу, чтобы направить датчик в нужное положение. Также вы можете добавить поплавки для кабеля, чтобы он плавал на поверхности воды.

1. Если требуется новое отверстие, его необходимо просверлить значительно выше ватерлинии.
2. Отметьте нужное место карандашом.
3. Проверьте, нет ли препятствий за нужным местом внутри корпуса.
4. Просверлите отверстие в транце с помощью торцовочной пилы диаметром 3/4 дюйма или 19 мм или лопаты.
5. Проложите кабель поверх транца или через него.

6. Закрепите кабель на транце с внешней стороны корпуса с помощью прилагаемых кабельных зажимов. В отмеченных местах с помощью сверла диаметром 3 мм (1/8 дюйма) просверлите отверстия глубиной 10 мм (3/8 дюйма).

7. Нанесите морской герметик на резьбу 2

6 саморезов, установите два кабельных зажима и закрепите их на месте.

8. С помощью сверла диаметром 3 мм просверлите отверстие глубиной 10 мм (3/8 дюйма).

9. Заполните оставшееся пространство в отверстии морским герметиком.

10. Нанесите морской герметик на саморезы и закрепите крышку кабельного разъема на месте.

Примечание:

Не позволяйте кабелю опускаться на дно, поскольку он может зацепиться за препятствие на дне или/и попасть в зону видимости эхолота.

Варианты использования датчика на катере

1. Забросьте датчик и поплавок в воду в соответствии с инструкциями, приведенными выше
2. Прикрепите адаптер к корпусу судна, используя монтажные зажимы.
3. Выполните монтаж датчика «Shoot –Thru» (сквозь корпус). Расположите датчик эхолота в толще воды у дна корпуса судна. Также вы можете покрыть поверхность датчика эхолота техническим вазелином и прижать датчик к дну судна вкручивающими движениями.

Примечание:

Если при использовании одного из этих методов появляются показания глубины «---», расположите датчик эхолота непосредственно в воде, чтобы удостовериться в исправной работе рыбопоискового эхолота.

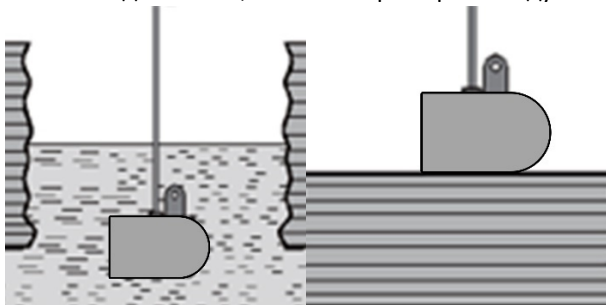
Если эхолот исправно работает при размещении датчика непосредственно в воде, переместите датчик в новое место корпуса судна. Если вам не удалось добиться нормальной работы датчика, то вам, возможно, придется расположить датчик непосредственно в воде.

ПОДЛЕДНАЯ РЫБАЛКА

Для достижения оптимальных результатов в подледной рыбалке рекомендуется проделать лунку во льду и поместить датчик эхолота непосредственно в воду .

Если вы хотите проверить глубину или наличие рыбы до проделывания лунки, выполните следующее:

Счистите снег до льда и убедитесь, что поверхность гладкая. Разлейте на лед небольшое количество воды и расположите датчик так, чтобы он примерз ко льду.



Если между датчиком эхолота и льдом останутся воздушные карманы, или подо льдом в воде имеется воздух, то устройство не будет работать правильно. Вам придется переместиться в другое место или проделать отверстие во льду.

Примечание:

Чтобы снять примерзший датчик эхолота со льда, осторожно постучите по основанию датчика ладонью. Если он не отделится, полейте на лед вокруг основания датчика немного воды и повторяйте описанное выше действие, пока не сможете снять датчик эхолота.

Не ударяйте по датчику эхолота инструментами, поскольку это может повредить чувствительную внутреннюю электронику.

Низкие температуры крайне неблагоприятны для электрических компонентов внутри корпуса дисплея. Рекомендуется не использовать дисплей при температурах ниже 17-20 градусов Цельсия.

При долгом хранении (от 1 недели) отключите батарею от рыбопоискового эхолота для защиты от разряда и коррозии. Перед хранением помойте датчик эхолота и кабель пресной водой и просушите.

ТЕСТИРОВАНИЕ

1. Для начала ознакомьтесь с эхолотом на небольшой скорости.
2. Плавно увеличивайте скорость и наблюдайте за работой эхолота.
3. Если работа улучшается на поворотах, это свидетельствует о том, что надо изменить положение датчика. Возможно работе мешает образование пузырей в турбулентном потоке.
4. Попробуйте опустить датчик чуть ниже.
5. Если работа эхолота не улучшается, передвиньте трансдьюсер ближе к центру лодки. Неиспользуемые отверстия от саморезов заполните герметиком.

МОНТАЖ «СКВОЗЬ КОРПУС»

Функции эхолота позволяют использовать монтаж сквозь корпус при установке датчика в днище катера или каноэ. Корпус судна должен быть изготовлен из сплошного стекловолокна или алюминия максимальной толщиной 3.1 мм и находиться в непосредственном контакте с водой, без воздушных карманов. Устройство не будет работать на судах, корпуса которых изготовлены из дерева, пластика или любых композитных материалов.

1. Расположите трансдюсер в толще воды 13 см. (5 дюймов) на дне корпуса судна.
2. Покройте поверхность трансдюсера техническим вазелином и прижмите его к корпусу судна вкручивающими движениями.
3. Поместите трансдюсер в пластиковый пакет с водой и разместите на дне корпуса судна.

Примечание:

Если при использовании одного из этих методов появляются показания глубины «---», расположите датчик эхолота непосредственно в воде, чтобы удостовериться в исправной работе рыбопоискового эхолота.

Если эхолот исправно работает при размещении датчика непосредственно в воде, переместите датчик в новое место корпуса судна. Если вам не удалось добиться нормальной работы датчика, то вам, возможно, придется расположить датчик непосредственно в воде.

INSTRUCTIONS IN ENGLISH

Overview

This amazing product is especially designed for amateur and professional fishermen alike, to find out the location of fish, depth and bottom contour of water.

The unit can be used in ocean, river or lake and is fantastic for detecting schools of fish in any particular area.

Using amazing and innovative technology, this fish finder is the ideal tool to bring the fish to you!

Principle of operation



Sonar technology is based on sound waves. The system uses sonar to locate and define structure, bottom contour and composition, as well depth directly below the transducer. The transducer sends a sound wave signal and determines distance by measuring the time between the transmission of the sound wave and when the sound wave is reflected off an object; then it uses the reflected signal to interpret location, size, and composition of an object.

Attention!

For accurate scanning of a reservoir, as well as determining the density of the bottom, our echo sounder uses sonar more powerful than that of its closest competitors, therefore, at shallow depths and in reservoirs with elastic walls (for example, with w / w slabs on the bottom, concrete channels), sonar "flashes" are possible. And therefore, unlike competitors, we have the ability to select the exact sensitivity parameters in the range from 0 to 100% in increments of 1%. At depths from 0.5 m to 1.5 m, it is recommended to select manual sensitivity settings of 40% or less (individually for different conditions), turn off depth control, and turn on noise reduction. If the bottom is soft and muddy, it is difficult for sonar to determine the boundary between water and a solid base, since a powerful sensor can shine through a muddy base to a depth of up to 3 meters. In this case, it is necessary to set the manual depth selection mode to 2 meters, and the bottom boundary can be determined by the color gradient when drawing.

Do colors represent any information?

The colors indicate the density of the bottom: yellow - hard, red - medium, blue - soft.

How to distinguish between grass or a flat bottom?

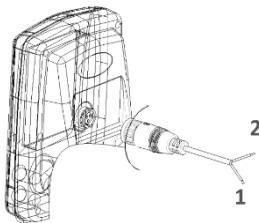
It is possible to distinguish between a solid bottom and less dense ones - sediments (solid particles carried by a water stream), or grass. The yellow color is the hardest density of the bottom, for example, crushed stone, but not the earth, the earth is displayed in red, and the blue color is a softer density of the bottom, either vegetation (kushir, accumulation of algae), or silt, depending on the height of the sediment density.

Product specification

Display type	3.5" 18 bit TFT display
Resolution	V320xH240
Backlight	White LED
Depth Range Max	240ft (80M)
Depth Range Min	2ft (0.6M).
Sonar frequency	200/83 KHz, Duel beam
Power input	Constant power supply 10-18 V via power cable
Audible alarms	Fish\Shallow\Low battery
Operational	-30 — 70°C.
Water temperature indicator	Yes\Auto
Zoom bottom track:	Yes
Keel offset setting	Yes
Noise rejection:	Yes
Surface clarity	Yes

Connecting the Power cable and Transducer cable

1. Align the plug of the cable with the socket on the back of the unit, right twist the cap to lock the plug.



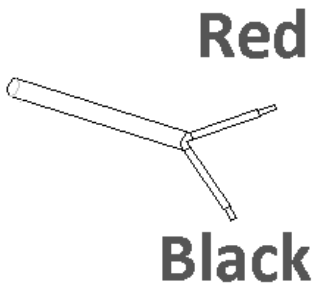
Cable 1: Power Cable

Cable 2: Transducer Cable

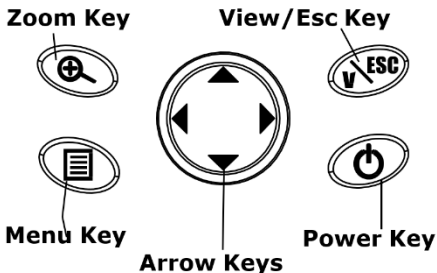
2. Connecting the Power Cable

2.1. Connect the Black wire at the end of the Power Cable to the negative (-) battery terminal or suitable ground .

2.2. Connect the Red wire at the end of the Power Cable to a positive (+) 12 Volt switch able power source.



KEY FUNCTIONS



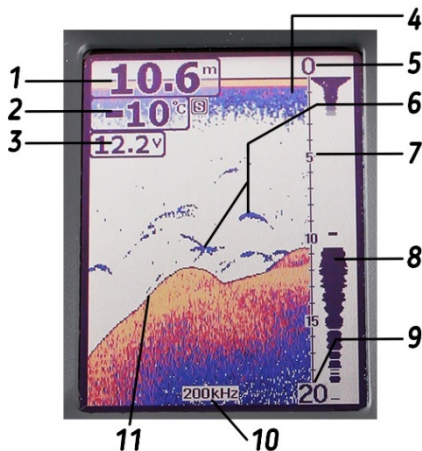
Power ON/OFF

Press and release Power Key to power the unit On, the Loading Page is displayed first. After a few seconds the unit start to work. Press and hold Power Key until the Shutdown Page is displayed, release the Power Key to power Off. Automatic power off feature: The display will shut off automatically when the depth display reads "---" continuously for 5 minutes.

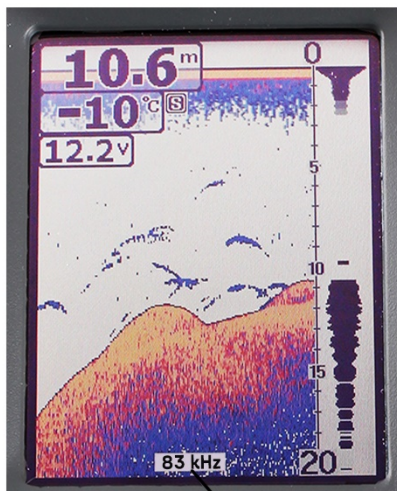
SONAR SCREEN

When the unit starts working, you can press the View/Esc Key to switch between different frequencies. (200KHz,83KHz,200KHz/83KHz)

Sonar view (200KHz)



1. Water depth
2. Water temperature
3. Battery voltage
4. Surface clutter
5. Upper limit
6. Fish arches
7. Depth scale
8. GSG
9. Lower limit
10. 200KHz mark
11. Bottom contour

Sonar view (83 kHz/60 degrees)

Wide beam (83 kHz/60 degrees)

Split sonar view(200 kHz or 83 kHz)

After pressing the "Zoom in" button in viewing mode (200 kHz or 83 kHz), the screen is split into two parts: the right side shows the normal full—range view, and the left side shows the enlarged image.



The right window with the usual image also contains a preview window, with which you can use the Up and Down buttons to select an area that will be shown in enlarged form on the left side of the window if the depth range has been set manually in the system menu. If the depth range was "auto"

The preview window will move following the outline of the bottom in the window with the usual image, and the enlarged image will be repeated in the left window.

Manual Zoom

When the "Depth Range" is set manually, (then) pressing the Zoom Key can enlarge the signal in the main screen. Press the Down or Up Key can manually adjust the Zoom Preview Box changes up or down along.

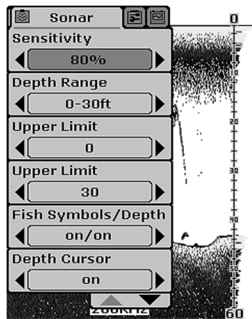
Auto Zoom

When the "Depth Range" is set to "Auto" , (then) pressing the Zoom Key, the Zoom Preview Box are automatically adjusted to keep the area above and below the bottom on the display. At this time you can not manually adjust the Zoom Preview Box.

Stop Chart

When the unit starts working, you can press the Power Key to stop the screen chart in the main screen, and press the Power Key again the screen chart will be recovered.

ACCESSING MENU FEATURES



The Menu Key is used to access the menu system. When you press the Menu Key once, the menu system immediately appears on the display.

The menu system have 3 tabs: "Sonar", "Setup" and "Advance". You can press the Menu Key to switch between different menu tab. In each menu tab use the Down or Up Key to select a specific menu item, and use the Left or Right Key to change a menu setting, then press the View/Esc Key to return to the top until close menu system.

Sensitivity



Settings: "Auto", "1%" to "100%". Sensitivity controls the unit's ability to pick up

echoes. If you want to see more detail, try increasing the sensitivity, a little at a time. There are situations when too much clutter appears on the screen. Decreasing the sensitivity can reduce the clutter and show the strongest fish echoes, if fish are present. As you change the sensitivity setting, you can see the difference on the chart as it scrolls. Select "Auto" to have the unit automatically, select the sensitivity according to the different water depths.

Depth Range



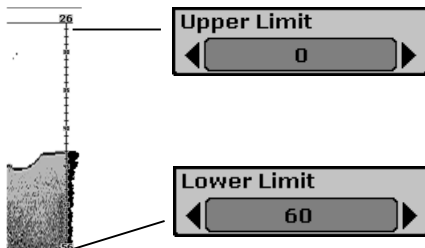
Settings: "Auto", "0-9ft" to "0-240ft" ("0-3m" to "0-80m")

Select "Auto" to have the unit automatically, select the Depth Range, the bottom signal is automatically placed in the lower half of the screen. Select specific value to locks the depth range to a specific setting.

Note:

In manual operation, if the depth is greater than the depth range setting, the bottom will not be visible on screen. You can select "Auto" to return to automatic operation.

Upper and Lower Limit



Changing the upper and lower limits give you far greater control over the depth range. This feature lets you "zoom in" the display in almost unlimited combinations.

Fish Symbols & Depth

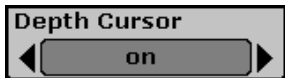


Settings:

"On/On", "On/Off", "Off/Off"

This feature identifies targets that meet certain conditions as fish. The microcomputer analyzes all echoes and eliminates surface clutter, thermoclines, and other undesirable signals. In most instances, remaining targets are fish. This feature displays fish symbols on the screen in place of the actual fish echoes. There are several fish symbol sizes. These are used to designate the relative size between targets

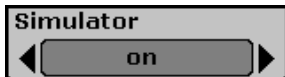
Depth Cursor



Settings: "On", "Off"

The depth cursor consists of a horizontal line with a digital depth box on the right side. The numbers inside the box show the depth of the cursor. You can move the cursor to any location on the screen, letting you pinpoint the depth of a target.

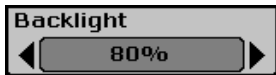
Simulator mode



Settings: "On", "Off"

The Simulator is a very powerful tool that simulates on the water operation. Use the Simulator to learn how to use your fish finder before taking your boat on the water. The Simulator Indicator will visible on screen when Simulator is setting to "On".

Backlight



Settings:

"Off", 10% to 100%

User can switch the backlight or adjust the brightness as needed.

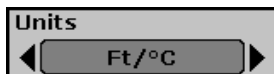
Volume



Settings: "High", "Medium", "Low"

Volume setting allows you to adjust the Alarm Volume so that you can select the tone that you can hear best.

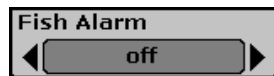
Units



Settings:

"ft/°C", "ft/°F", "m/°C", "m/°F"

Fish Alarm



Settings: "Off", "🐟🐟🐟",

"🐟🐟", "🐟".

Select "Off" for no fish alarm, or select one of the following symbols to set the alarm.

Large fish only -



Large/Medium fish only -



All fish -



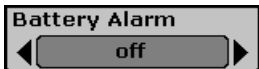
Depth Alarm



Settings: "Off", "1ft" to "99ft" ("1M" to "30M") The Depth Alarms sound a tone and the Depth Alarm Indicator

will blink when the bottom signal goes shallower than the Depth Alarm's setting .

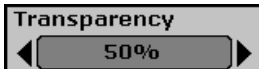
Battery Alarm



Settings: "Off", "10.0V" to "12.0V"

Battery Alarm sounds and the Battery Voltage Readout will blink when the input battery voltage is equal to or less than the menu setting.

Transparency



Settings: "0%" to "50%"

Transparency setting allows you to change the transparency of the dialog boxes so you can see through the dialog box.

Keel Offset



Settings: "Off", "-9ft" to "+9ft"
("-3m" to "+3m")

Keel Offset will adjust the digital depth readout to indicate depth from the waterline or boat's keel.

Enter a positive vertical measurement from the transducer to the waterline to read the depth from the waterline. Enter a negative vertical measurement from the transducer to keel to read the depth from the keel.

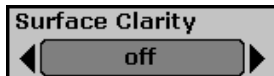
Sonar Chart Mode



Settings: "White Background",
"Blue Background", "Gray Scale"

You can change the Sonar Chart Mode to suit your viewing preferences.

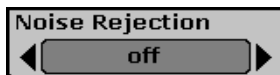
Surface Clarity



Settings: "Off",
"High", "Medium", "Low"

Surface Clarity adjusts the filter that removes surface clutter noise caused by algae and aeration. The lower the setting, the more surface clutter will be displayed.

Noise Rejection



Settings: "Off",
"High", "Medium", "Low"

The Noise Rejection system built into the sonar unit that constantly evaluates the effects of boat speed, water conditions and interference.

This automatic feature gives you the best display possible under most conditions. If you have high noise levels, try using the "High" setting. However, if you are having trouble with noise, we suggest that you take steps to find the interference source and fix it, rather than continually using the unit with the high setting.

Language



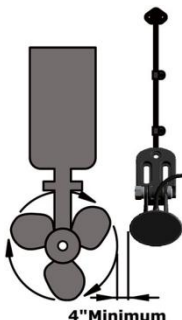
Language selects the display language for menus.

TRANSDUCER INSTALLATION



The Transom Transducer is suitable for installation and operation on most of boats. For optimal performance the transducer should be mounted to the transom of the boat as per the installation instructions. On fiberglass hulls (non- cored) and some aluminum hulls it can be glued to the inside of the hull, but this type of installation will reduce the performance of the fish finder slightly.

Transducer Mounting Location



To obtain the best performance, the transducer should be mounted in a location where the water flow is aeration and turbulence free.

Try to mount the transducer as close to the centerline of the boat as possible.

- On a single drive boat, mount on the starboard side at least 101mm (4") beyond the radius of the propeller.

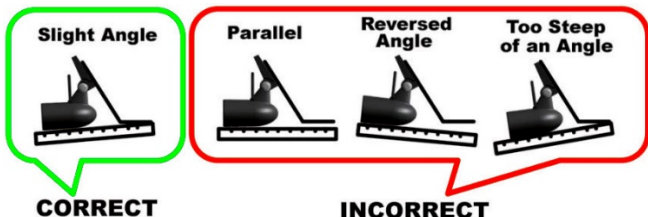
- On a twin drive boat, mount the transducer between the drives making certain that the transducer is not directly in front of either drive or propeller.
- On an inboard boat, mount the transducers far to the port or starboard as possible so that the propeller turbulence does not effect the performance of the sensor.

Mounting the Transducer

Apply a marine sealant to the threads of the two #10 x 1-1/4" self-tapping screws and screw the bracket to the hull.

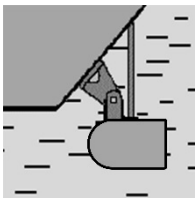
Do not tighten the screws completely until you position the transducer as per the next section. The bracket is designed for an adjustable transom angle.

To determine if the transom angle is correct, position the transducer at the desired location. Using a straight edge, compare the underside of the transducer relative to the underside of the hull. The stern (trailing edge) of the transducer should be

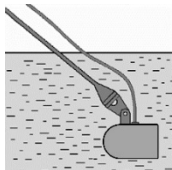


1. Remove the rubber retainer and adjust the float so that it is at a distance of 18-25 cm from the sensor or at the desired depth. Replace the rubber stopper by pressing it into the float. The float must be adjusted so that it is 18 cm away from the sensor.

2. Place the fishfinder sensor with a float in the water at the selected fishing location. To make a throw, take the echo sounder sensor and the float in your hand and throw it. Do not throw the sensor while holding it by the cable, as this may cause damage. 3. Your sonar includes an adapter and a mounting bracket for the echo sounder sensor. The adapter includes mounting clips so that you can mount it on any flat surface or ship's hull, and a boom. The adapter is removable and 180 degree adjustable.



4. Use the barbell to guide the sensor to the desired position. You can also add floats for the cable to float on the surface of the water.



1. If a new hole is required, it must be drilled well above the waterline.
2. Mark the desired location with a pencil.
3. Check for obstructions behind the desired location inside the hull.
4. Drill a hole through the transom using a 3/4" or 19mm hole saw or spade bit.
5. Route the cable over or through the transom.
6. On the outside of the hull secure the cable against the transom using the included cable clamps. At the marked locations, use a 3mm (1/8") bit to drill a hole 10mm(3/8") deep.
7. Apply marine sealant to the threads of the 2

#6 x 1/2" self-tapping screws, position the two cable clamps and fasten them in place.

8. Use a 3mm or 1/8" bit to drill a hole 10mm (3/8") deep.

9. Fill the remaining space in the hole with marine sealant.

10. Apply marine sealant to the 2 #6 x 1/2" self-tapping screws and fasten the cable clam shell cover into place.

Note:

Do not allow the cable to sink to the bottom, as it may catch on an obstacle on the bottom or/and get into the range of visibility of the sonar.

Options for using the sensor on a boat

1. Throw the sensor and float into the water according to the instructions given above.
2. Attach the adapter to the hull of the vessel using the mounting clips.
3. Install the "Shoot –Thru" sensor (through the housing). Place the echo sounder sensor in the water column at the bottom of the hull. You can also cover the surface of the echo sounder sensor with technical petroleum jelly and press the sensor to the bottom of the vessel with screwing movements.

Note:

If depth readings of "---" appear when using one of these methods, position the echo sounder sensor directly in the water to ensure that the fish finder is working properly.

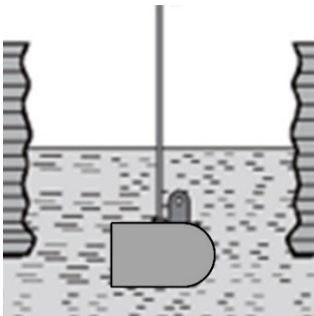
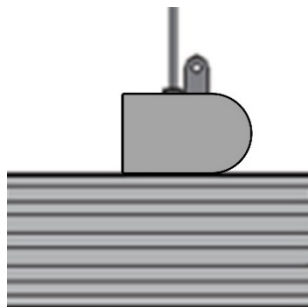
If the echo sounder is working properly when placing the sensor directly in the water, move the sensor to a new location in the hull. If you are unable to achieve normal sensor operation, you may need to place the sensor directly in the water.

ICE FISHING

To achieve optimal results in ice fishing, it is recommended to make a hole in the ice and place the echo sounder sensor directly into the water.

If you want to check the depth or presence of fish before drilling the hole, do the following:

Clean the snow to ice and make sure that the surface is smooth. Pour a small amount of water on the ice and position the sensor so that it freezes to the ice.



If there are air pockets between the echo sounder sensor and the ice, or if there is air in the water under the ice, the device will not work correctly. You will have to move to another location or make a hole in the ice.

Note:

To remove the frozen echo sounder sensor from the ice, gently tap the base of the sensor with the palm of your hand. If it does not separate, pour some water on the ice around the base of the sensor and repeat the above action until you can remove the echo sounder sensor.

Do not hit the echo sounder sensor with tools, as this may damage sensitive internal electronics.

Low temperatures are extremely unfavorable for the electrical components inside the display case. It is recommended not to use the display at temperatures below 17-20 degrees Celsius. If stored for a long time (at least 1 week), remove the batteries from the fish finder to protect them from leakage and corrosion. Before storage, wash the echo sounder sensor and cable with fresh water and dry.

IMPORTANT!!!

High Speed performance of the fish finder may require extensive adjustment and testing to find the best transducer mounting location. This transducer has been tested to perform up to 40 MPH in a transom mount application. Not all boat hull configuration will allow for this type of performance. If you are not satisfied with the performance of the fish finder, it is recommended that you seek the advice of a professional marine electronics installer.

TESTING

1. Become familiar with the fish finder function and performance at idle speeds.
2. Gradually increase the boat speed and observe performance of the fish finder.
3. If the performance improves when turning, the sensors position probably needs adjustment because it is in aerated water.
4. Move the transducer farther down on the transom.
5. If the performance does not improve, move the transducer closer to the centerline making sure to fill any unused screw holes with marine sealant

