



FISHERMAN 160



ЭХОЛОТ

русифицирован

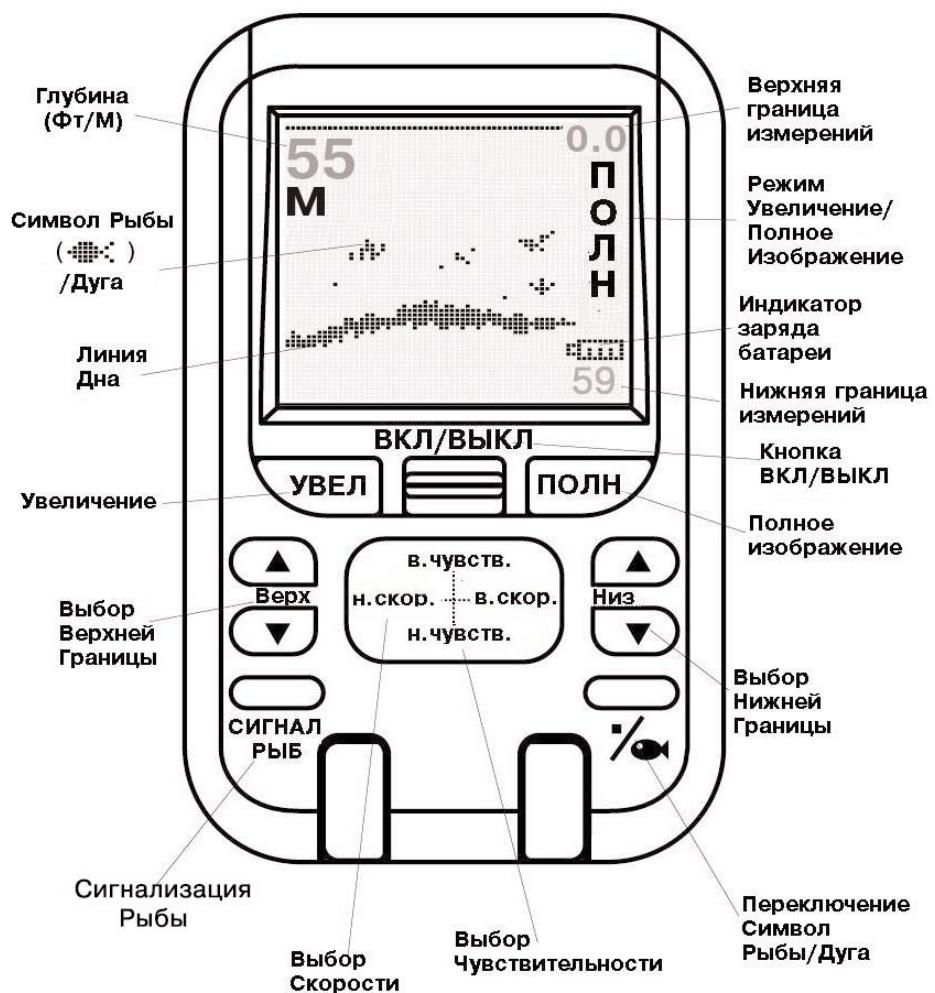
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

www.jj-connect.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Значения экрана и клавиш	3
Введение	4
Начало работы	4
Включение и выключение	5
Подсветка	5
Значение глубины	5
Чувствительность	5
Скорость	5
Функции Увеличения и Полного Изображения	6
Сигнализация Рыбы	6
Символ Рыбы/Дуга	6
Мелководье	7
Глубина	7
На лодке	7
Ямы или илистые места	8
Развитие навыков рыбной ловли	8
Горизонтальное сканирование	8
Подледный лов	9
Неполадки и способы их устранения	10
Числовые ошибки	10
Характеристики	11
Особенности	11

Значения экрана и клавиш:



Введение

«Fisherman 160» - компактный карманный эхолот для поиска рыбы, который очень прост в управлении, эффективен, универсален в применении и отличается исключительной экономичностью.

Время непрерывной работы составляет 50 часов от 4 алкалиновых батареек формата AA.

Мощный датчик эхолота (угол при вершине конуса излучения 45°) способен вести поиск рыбы и измерять глубину водоема в диапазоне от 0 до 60 метров.

Компактный эхолот может использоваться на прибрежных и мелководных участках водоема, для озерной, речной и даже морской рыбной ловли, а также – для подледной рыбалки. Малые размеры эхолота позволяют взять его с собой на любую рыбалку.

Начало работы

Перед первым включением эхолота «Fisherman 160» следует снять крышку батарейного отсека, установить 4 батарейки формата «AA» (в комплект не входят) согласно схеме, нанесенной на донную часть батарейного отсека (см. рис.).



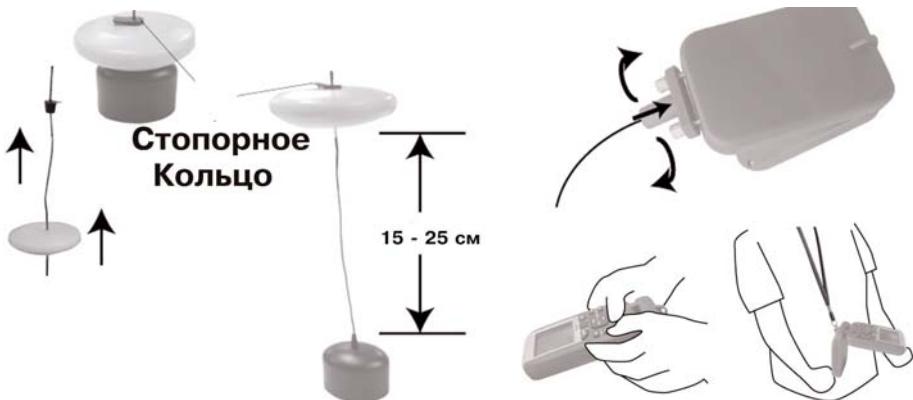
Далее вставьте штекер датчика в разъем на эхолоте. И заверните до упора винты разъема (см. рис.). Вы можете носить прибор в руках, а можете на шнурке, который входит в комплект с прибором.



Установка поплавка датчика-излучателя

Очень важно установить датчик на расстоянии 15 или более сантиметров от поплавка. В спокойной воде установите датчик эхолота на глубину, которая обеспечит максимальную зону захвата луча. В бурной воде опустите датчик глубже для достижения стабилизации данных.

1. Вытащите резиновый стопор (стопорное кольцо)
2. Установите поплавок на расстоянии от 15 до 25 сантиметров от датчика.
3. Верните в исходное положение стопор. Во избежание случайной потери стопора всегда плотно вдавливайте его в поплавок перед погружением датчика в воду.



Оптовые продажи тел. +7(495)780-32-75 www.jj-connect.ru

Использование датчика-излучателя.

1. Возьмите датчик и поплавок в руку и аккуратно бросьте их в воду. Не закидывайте датчик эхолота, держась за кабель, так как это может привести к возникновению неустранимых повреждений. Перед размещением в воде убедитесь, что кабель не запутался и не зацепился за что-либо.

2. Для установки датчика эхолота в нужном месте водоема, используйте шест. Разместите на проводе дополнительные поплавки, что позволит ему держаться на поверхности воды.

3. Для извлечения датчика эхолота и поплавка из воды аккуратно тяните и сматывайте кабель.

Примечание: Чтобы изъять датчик из поплавка, вытащите резиновый стопор, затем вытащите кабель и аккуратно раскачивая, выньте штекер через отверстие в центре поплавка. Для установки поплавка, проделайте эту операцию наоборот.

Примечание: При извлечении датчика из водоема, будьте внимательны, кабель может зацепиться за камни и различные предметы под водой.

Включение и выключение

Выключатель перевести в положение «ВКЛ», раздастся звук, и начнется тест работоспособности эхолота, на экране будут переключаться активный символ обнаруженной рыбы и соответствующие символу рыбы - необработанные группы точек – для демонстрации принципа работы эхолота. В верхней части экрана появится пунктирная линия, обозначающая поверхность водоема; эта линия будет двигаться от правого верхнего угла. Появляется линейка измерения глубины от 0 до 59 метров; эта линейка будет видна между верхним правым и нижним углами. После этого эхолот готов к работе и находится в состоянии ожидания.

Подсветка

Подсветка предназначена для темного времени суток, когда экран эхолота уже не виден. Подсветка активируется при любом нажатии клавиш и прекращается спустя 5 секунд.

Значение глубины

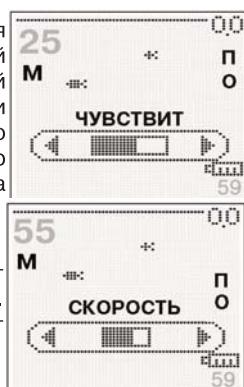
Для изменения значения глубины с Футов на Метры и наоборот, одновременно нажмите указатели функций ВЕРХ и НИЗ.

Чувствительность

Эхолот имеет 5 уровней чувствительности. Предлагается выбирать высокую чувствительность для мутной или грязной воды. Однако это увеличит количество побочной ложной информации особенно при включенном функции обнаружения рыбы. Так же предлагается включить высокую чувствительность для ловли глубоководной рыбы. Выбор низкой чувствительности предлагается при ловле рыбы на глубине менее 5 метров.

Скорость

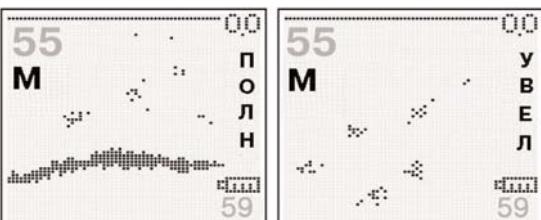
Эхолот имеет 3 уровня скорости. Данная функция изменяет скорость обновления информации, поступающей с датчика. При высокой скорости, изображение на дисплее будет двигаться значительно быстрее, чем при низкой.



Оптовые продажи тел. +7(495)780-32-75 www.jj-connect.ru

Функции Увеличения и Полного Изображения

Цифры в правом верхнем углу экрана показывают верхнюю границу измерений. Цифры в правом нижнем углу показывают нижнюю границу измерений. Верхняя граница не может быть меньше 0 (уровень поверхности воды), а нижняя граница не может быть больше, чем



максимальная глубина сканирования(59 м).

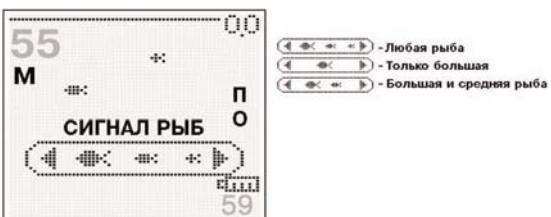
Используя кнопки **ВЕРХ** и **НИЗ** настройте район сканирования по Вашему усмотрению.

- Функция **Полного Изображения** показывает весь участок водоема захваченный датчиком. И отображает всю информацию.

- Функция **Увеличения** выделяет и увеличивает отдельный участок области сканирования, что позволяет разглядеть предметы и особенности дна, которые невозможно различить на мониторе в режиме **Полного Изображения**. Когда включена функция **Увеличения**, автоматически отображаются границы видимого участка.

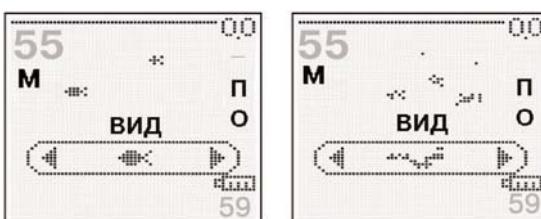
Сигнализация Рыбы

- Сигнал раздается, если эхолот обнаружит рыбу, соответствующую размеру, установленному в настройках. Выберите **ВЫКЛ** чтобы отключить эту функцию.



Символ Рыбы / ДУГА

Функция **Символ Рыбы** отображает на экране символы рыбы разных размеров. Если эта функция включена, то все показания датчика интерпретируются в сторону той или иной рыбы, даже если это будет не рыба, а другой предмет. Функция **ДУГА** отображает реальные показания датчика.



Оптовые продажи тел. +7(495)780-32-75 www.jj-connect.ru

Подсказки по работе с эхолотом

Мелководье

Во многих мелководных районах с диапазоном глубин от 1 до 2,5 м, возможно наложение нескольких сигналов от датчика, что неузнаваемо искажает реальную обстановку. Это может происходить во время движения в узких фарватерах. Для таких случаев мы рекомендуем несколько уменьшить напряжение питания эхолота, для чего установить вместо 1-2 хороших батареек уже подзаряженные. Одновременно чувствительность следует поставить на минимум. Снова просканировать водоем. В общем случае, рекомендованные мероприятия помогают. После этого еще раз можно выполнить смещение линии поверхности дна к нижней кромке экрана.

Чтобы удобнее было вести поиск, сделайте из пластика подобие баночки для датчика. Такое несложное приспособление, внешне напоминающее тубус, резко уменьшает количество паразитных сигналов, сужая конус излучения. Изображение на экране становится более чистым и ясным, появляются сигналы от рыб, скрывающихся под камнями или от отдельных рыб - в косяке.

Глубина

Опуская датчик в яму, переключатель чувствительности поставьте на максимум. В принципе, глубина ямы может быть больше возможностей эхолота (около 60 м) и линия поверхности дна пропадет. Это не помешает карманному эхолоту видеть и показывать на экране рыбу и другие объекты во всем диапазоне глубин от 0 до 59 метров. В глубоководных районах датчик будет более подвержен воздействию течений. Для повышения устойчивости датчика в вертикальной плоскости, рекомендуется укрепить на нем два симметричных грузила (см. рис.).

На лодке

Для использования эхолота на лодке закрепите его основательно, причем закрепите датчик к днищу прежде, чем спустить лодку на воду, потому что при установке на воде можно повредить его тонкую электронику. Рекомендуется датчик крепить на конце трубы, которую, в свою очередь, прикрепить к транцу лодки или просто к ее задней стенке примерно по центру ширины лодки и укрепить так, чтобы датчик находился примерно в 20 см ниже поверхности воды. Такая установка излучателя

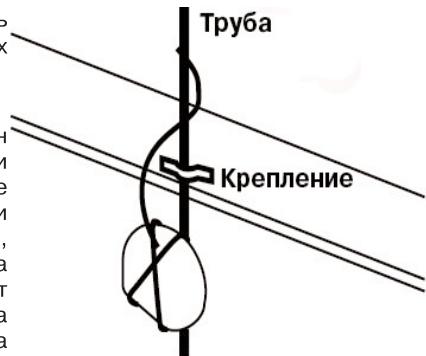


позволит наблюдать профиль дна и мерить глубину водоема. Двигая лодку не торопясь, можно будет сразу же получать отчетливую картинку вертикального разреза водоема.

Внимание: кабель датчика может быть поврежден при слишком высоких скоростях движения лодки.

Ямы и илистые места

В таких сложных участках эхолот способен искажать ультразвуковые сигналы при отражении. Поэтому и на экране изображение будет невнятным и неразборчивым. Для начала, чувствительность следует установить на минимум. Линия поверхности дна может выглядеть на эхолоте как песок, что на самом деле будет пузырьками воздуха идущими со дна. Эти пузырьки будут причиной ложных эхо-сигналов на экране, что исказит общую картинку. Рыбу в такой обстановке обнаружить будет практически невозможно. Поэтому лучше сменить место рыбной ловли.

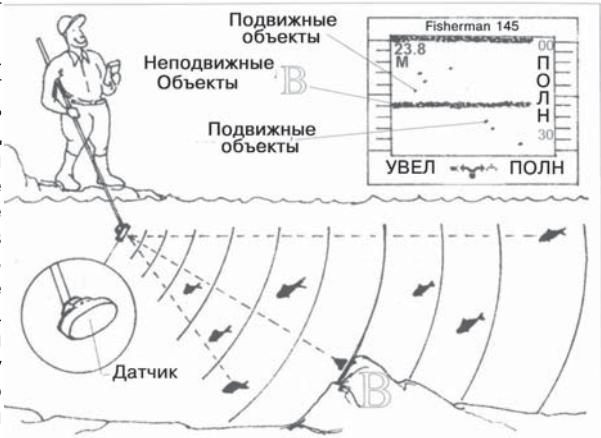


Развитие навыков рыбной ловли

Если Ваши лучшие приемы не срабатывают на незнакомом месте, карманный эхолот может пригодиться для быстрого анализа ситуации, поиска причины и возможного решения проблемы. Подвесить датчик на конце удилища длиной 5-6 метров и опустить датчик в воду. Поводить удилищем в разные стороны и найти неровности в рельфе дна – ямы, каменистые откосы, промоины – места, где может скапливаться рыба. Затем в эти обнаруженные места можно будет доставить прикормку, после чего рыба легче пойдет на наживку, чувствуя себя в безопасности. (Приведенный пример является иллюстрацией разнообразных возможностей экранного поиска, который может дать результаты в самых различных ситуациях).

Горизонтальное сканирование

Этот метод предполагает хорошее владение эхолотом. Датчик следует укрепить на конце трубки, к примеру, от лыжной палки, и опустить трубку в воду под небольшим углом так, чтобы датчик был на 3-5 см ниже поверхности воды. Поводите трубкой из стороны в сторону, как фонариком. В этом случае на экране появится не одна, а несколько линий поверхности дна, поскольку почти горизонтально распространяющийся луч эхолота «увидит» все неровности, в том числе – обрывы и валуны. Кроме того, поверхность воды будет показана как пунктирная



пунктирная линия. На экране эхолота можно увидеть различные отражения от подводных объектов.

линия (см. рис.). В реальной обстановке мы можем распознать только движущиеся объекты по тому, как они перемещаются относительно некоторого неподвижного объекта. Распознать рыбу можно будет только по тому, что она движется.

Замечание: Поплавок следует крепить к опорной муфте на кабеле излучателя. В противном случае кабель может оборваться. Рекомендуется не использовать режим отображения необработанных данных во время горизонтального поиска. Относительно неподвижных объектов ничего определенного сказать невозможно. Чтобы рассчитать положение до распознанной рыбы, можно нанести на поверхность экрана серию масштабных линий. Чтобы лучше понять происходящее на экране, бросьте камень в воду, и тогда станет яснее и положение поверхности воды, и относительное положение отдельных рыб.

Подледный лов

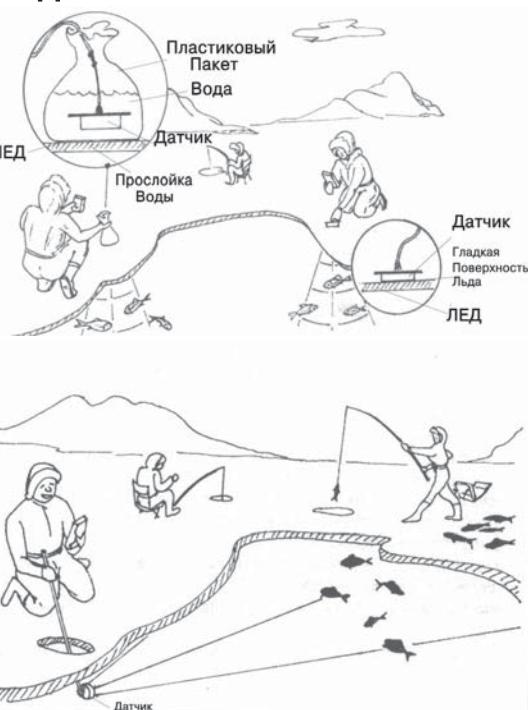
Способ 1: Найти подходящее место для подледной рыбалки – сложная задача. Однако с карманным эхолотом проблема разрешается совсем просто, причем не потребуется бурить лед множество лунок. Для начала нужно выбрать место. Затем расчистить поверхность льда от снега, выровнять лед и смочить поверхность льда небольшим количеством воды, затем установить в лужицу датчик и дать ему примерзнуть, не дав ни одному пузырьку воздуха попасть в пространство между датчиком и поверхностью льда. Иначе эхолот не сможет правильно работать. Для работы в таких условиях следует установить чувствительность на максимальное значение.

Карманный эхолот сможет показать наиболее точные результаты в следующих условиях:

1. Толщина льда менее 25 см.
2. Глубина водоема менее 4 м.
3. Толщина слоя ила менее 15 см.
4. Размер рыбы более 30 см.

Способ 2: Возмите пластиковый или полиэтиленовый пакет и наберите в него немного воды. Расчистите участок льда и налейте на него воды из проруби, чтобы образовалась как можно более гладкая поверхность. Опустите пакет с датчиком на расчищенное место не касаясь датчиком поверхности льда. Этот вариант менее точен, но позволяет быстро исследовать большую площадь если это требуется.

Внимание: Чтобы извлечь датчик из намерзшего льда, следует аккуратно потянуть его рукой и если датчик не поддается, наливте немного воды из лунки на



Оптовые продажи тел. +7(495)780-32-75 www.jj-connect.ru

него и вокруг на лед, повторяя действия до тех пор, пока датчик свободно не выйдет.

! Нельзя ударять датчик, чтобы отделить его ото льда, иначе он повредится.

Если оборудованное таким образом место не позволит обнаружить рыбу, смените место и повторите описанные действия до обнаружения идеального места. Если же лунка изготовлена и рыбалка идет, но рыба исчезла, следует использовать метод горизонтального сканирования (процедура описана в разделе **Горизонтальное сканирование**).

Замечание: во время изготовления новой лунки создается много шума, который нарушает покой рыб в непосредственной близости от места работ и тем самым распугивает рыб. Спустя некоторое время рыба успокаивается и может вернуться к месту корма.

Неполадки и способы их устранения.

1. Не следует открывать корпус карманного эхолота, пытаться самостоятельно обслуживать или ремонтировать его. Следует отправить эхолот для обслуживания в сервис центр.
2. Не следует вводить в разъем штекера посторонние предметы и допускать попадания влаги – это может стать причиной повреждения эхолота.
3. Не следует прикладывать работающий датчик к ушной раковине – мощные ультразвуковые сигналы могут повредить слух.
4. Не следует эксплуатировать эхолот в грозу и при вспышках молний.
5. Чтобы извлечь штекер из разъема на тыльной стороне эхолота, нужно пальцами ухватить за пластмассовую часть штекера и потянуть, но ни в коем случае – не тянуть за кабель, поскольку кабель может порваться, и датчик будет поврежден.
6. Хотя корпус эхолота способен защитить его от влаги, не допускайте попадания на него брызг. Если на поверхность эхолота попала вода, достаточно просто протереть ее.
7. Штекер должен быть всегда сухим, ни в коем случае нельзя его смачивать, потому что возможно образование ржавчины и коррозии, что способно повредить разъем.
8. Не следует использовать больше двух эхолотов одновременно в зоне радиусом до 30 метров, поскольку сигналы эхолотов могут создавать помехи работе друг друга.
9. Обязательно сохраняйте все упаковочные материалы для последующего использования.
10. На нашем сайте в Интернете (www.jj-connect.ru) можно оперативно познакомиться со всеми изменениями и дополнениями в характеристиках и комплектации эхолота.

Числовые ошибки

Отметки глубины: иногда на экране видно, что глубина одного и того же самого места меняется. Причиной этого явления могут быть эхо-сигналы от подводной скалы, от сильной волны, от крупной рыбы или косяка рыб. Нужно просто принять к сведению наименее меняющееся значение и использовать его.

Множество точек: Если на экране появляется множество точек, причиной может быть сильно грязная вода, множество мелкой рыбешки или пузырьки воздуха

Оптовые продажи тел. +7(495)780-32-75 www.jj-connect.ru

непосредственно под датчиком. Можно установить меньшую чувствительность, так что на экране будет появляться сигнал только от крупной рыбы или очень крупных объектов.

Характеристики

Рабочий диапазон глубин, м	- от 0 до 60
Размер экрана, см	- 4,6 x 3,8 (ВxШ)
Рабочая частота, КГц	- 350
Рабочий диапазон температур, °C	- от -10 до 75
Тип излучателя, м	- один луч (45°)
Длина кабеля датчика, м	- 10,7
Питание	- 4 батареи типа АА
Размеры, см	- 11 x 7 x 4,7(ШxВxГ)
Время работы от батареи, ч	- 50

Особенности

- 1) ЖК экран с подсветкой для ночной рыбалки.
- 2) Увеличение определенного участка сканирования
- 3) 5 уровней чувствительности
- 4) 3 уровня скорости
- 5) Переключение метры/футы
- 6) Сигнал обнаружения рыбы
- 7) Подледный лов



www.jj-group.ru

оптовые продажи: (495) 780-32-75