

ЭХОЛОТ ПРАКТИК

Руководство пользователя ЭР-4 Pro

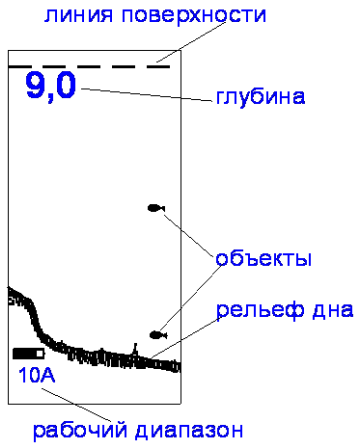


ВВЕДЕНИЕ

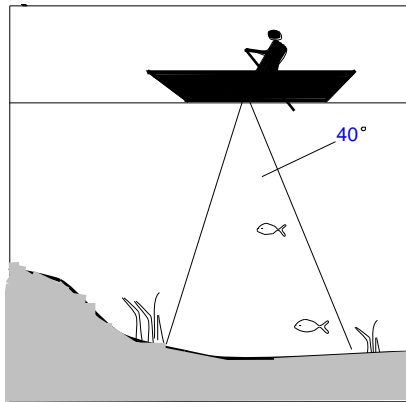
История рыбной ловли исчисляется тысячелетиями. Но каждый раз перед рыбаком стоят в сущности одни и те же задачи: как найти рыбу и как заставить её схватить приманку. Эхолот не может заставить рыбу сделать поклёвку, но зато он в состоянии решить проблему поиска этой рыбы. Вы никогда не поймаете рыбу там, где её нет – и эхолоты компании «Практик» помогут Вам сделать этот факт очевидным в прямом смысле этого слова.

Принцип действия эхолота «Практик» основан на излучении датчиком-преобразователем ультразвуковых волн в воду и дальнейшем приёме отражённых от дна или других объектов эхоимпульсов. Зондирующий луч представляет собой конус, вершина которого находится у поверхности воды, а основание – на дне. Когда звуковая волна встречает на своём пути какое-либо препятствие, то часть её отражается и возвращается обратно к датчику-преобразователю, который теперь уже работает как приёмник. Датчик преобразовывает отражённую ультразвуковую волну в электрический сигнал.

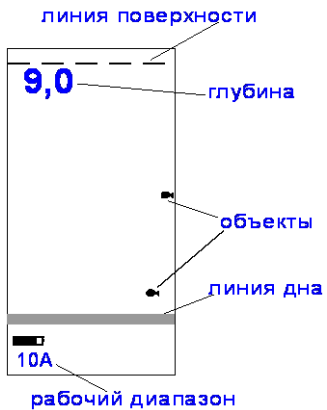
Микрокомпьютер обрабатывает электрические сигналы и выводит на экран эхолота информацию о рельефе дна и объектах, попавших в зону луча. На рисунках ниже показаны типовые картины на экране эхолота и соответствующая этим картинам информация в водной толще водоёма летом и зимой.



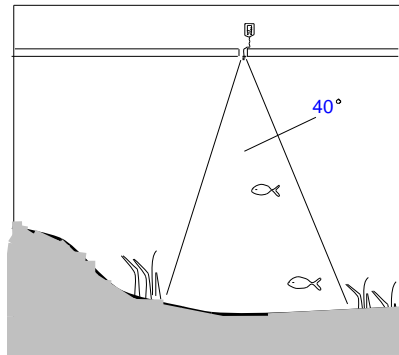
Картина на дисплее



Летний водоём



Картина на дисплее



Зимний водоём

Посылки в воду зондирующих импульсов выполняются с частотой два раза в секунду. С такой же скоростью и обновляется картина на экране. Информация от текущего эхо-импульса будет появляться в правой части экрана, а затем сдвигаться влево. Очень важно понимать, что эхолот отображает на экране не объёмное (трёхмерное) представление водной толщи, а лишь проекцию на вертикальную плоскость, проходящую через середину конуса зондирования. Это и создаёт иллюзию того, что все обнаруженные лучом объекты расположены под датчиком.

Подводные условия различны, поэтому для понимания изображения на экране Вам понадобится некоторый опыт. Эхолоты моделей ЭР-4 и ЭР-4 Pro отображают как обработанную информацию в простом для понимания формате, так и необработанную («сырую», довольно сложную для восприятия, но и более информативную, чем в первом случае). С помощью меню Вы сами сможете подобрать для себя наиболее удобный режим.

Верх дисплея соответствует поверхности воды, а нижняя часть – нижней границе выбранного диапазона глубин. Если в конус зондирования попадёт рыба, то это событие будет озвучено, и на дисплее появится контур рыбы. Придонные структуры будут видны на контуре дна. По ширине линии дна можно понять, плотное оно или илистое, а также угадать его структуру.

В основе современной рыбалки лежит принцип, заключающийся не столько в поиске рыбы, сколько в определении традиционных мест её обитания. Главное в этом деле – «понять водоём и рыбу в нём».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭХОЛОТОВ «ПРАКТИК ЭР-4Pro»

Настраиваемые функции	усиление, автоматический или ручной выбор шкалы глубин, определение рыбы, «черное" дно, режим «ZOOM 1метр от дна», RTS-окно .
Диапазон измеряемых глубин, м	0,9–25
Угол зондирования, град.	40
Дисплей	разрешение 128×64 точки (5×3 см)
Температурный диапазон, °С	от –20 до +40 °С
Питание	1 элемент АА (50 часов работы)
Габаритные размеры, мм:	
<i>электронный блок</i>	90×57×20
<i>датчик-преобразователь</i>	Ø25×80
Вес прибора	165г

ЛЕВАЯ КНОПКА

В рабочем режиме

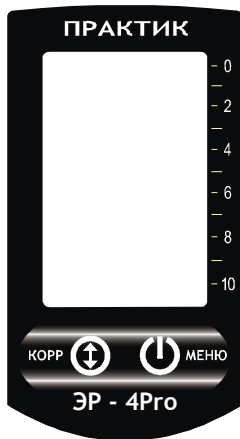
1. Переход на *автоматический* или *ручной* выбор шкалы глубин, переход в режим «**ZOOM 1м**»

2. Включение/выключение подсветки (держат 5сек)

В режиме меню

Корректируется значение текущего пункта меню.

КНОПКИ



ПРАВАЯ КНОПКА

В рабочем режиме

1. Однократное нажатие включает или выключает эхолот.

2. Двукратное нажатие переводит эхолот в режим меню.

В режиме меню

Переход между пунктами меню и выход в рабочий режим

При нажатии на кнопки эхолот издаёт звуковой сигнал. Это означает, что электронная система приняла команду. Звук можно отключить (см. раздел «*Дополнительная настройка эхолота*»).

Правая кнопка служит для того, чтобы включить или выключить эхолот, а также для входа в меню. Выключение эхолота выполняется однократным нажатием, при этом на дисплее будут появляться цифры обратного отсчёта времени: 3–2–1–0. Если во время обратного отсчёта нажать правую кнопку ещё раз, то эхолот перейдёт в режим меню.

После перехода в меню правая кнопка последовательно перебирает различные пункты меню. После окончания перебора всех пунктов меню эхолот вернётся в рабочий режим.

Левая кнопка служит для перевода эхолота в один из трёх режимов: автоматического выбора масштаба (Auto Range), ручного выбора масштаба и режима «ZOOM 1метр ото дна». В первом из этих режимов в левом нижнем углу отображается текущий масштаб и буква «А», во втором – масштаб и буква «М», в третьем режиме масштаб не отображается. Когда эхолот находится в меню, эта корректирует значение текущего пункта меню. Наконец, если её держать нажатой около 5 сек, то произойдёт включение или отключение подсветки экрана.

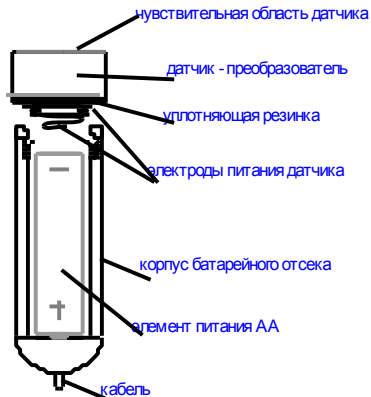
ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО С ЭХОЛОТОМ

Эхолоты моделей «Практик ЭР-4» и «Практик ЭР-4 Pro» конструктивно выполнены в виде двух блоков: электронного и блока датчика-преобразователя с батарейным отсеком. Датчик преобразователь соединён с электронным блоком с помощью кабеля длиной 2 м.

Крепление датчика к лодке осуществляется с помощью трубки или других приспособлений. Можно закрепить его и на поплавке. Крепление электронного блока на лодке возможно специальными держателями. Крепёжные приспособления в комплект поставки эхолота не входят, но их можно приобрести отдельно.

ДАТЧИК-ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

Датчик-преобразователь является одним из важнейших элементов эхолота. Он служит одновременно как излучателем акустических волн, так и приёмником (микрофоном) отражённых от дна и других объектов эхо-



сигналов. Конструкция датчика морозостойкая, герметичная. Датчик ввинчивается в батарейный отсек. Герметизация батарейного отсека выполняется с помощью уплотняющего силиконового кольца. При установке элемента питания АА необходимо соблюдать полярность, как указано на рисунке.

Датчик следует оберегать от сильных ударов о твёрдые предметы. Для корректного измерения глубины чувствительная область датчика должна располагаться строго параллельно поверхности воды.

В условиях зимней рыбалки датчик желательно опустить ниже подводной кромки льда.

Для экономии ресурса батарейки в зимних условиях не рекомендуется датчик-преобразователь надолго оставлять на морозе. Во время работы он должен находиться целиком в воде, температура которой всегда положительна, а когда эхолот не используется – в тепле под одеждой. Для работы при низких температурах рекомендуется использовать литиевые батарейки.

Сигнальный кабель следует оберегать от ударов острыми предметами; кроме того, его нельзя сильно перегибать, особенно в замороженном состоянии, так как при этом возможно повреждение изоляции.

ВКЛЮЧЕНИЕ ЭХОЛОТА

1. Выкрутите (против часовой стрелки) датчик из батарейного отсека. Вставьте в батарейный отсек свежую батарейку, соблюдая полярность («плюс» должен быть внизу). Установите, вращая по часовой стрелке, датчик на место. Для герметизации достаточно вручную потуже затянуть датчик. Не применяйте при этом инструмент типа плоскогубцев. Экран подсветится на 1сек, а затем появится сообщение-приветствие: «Эхолот Практик ЭР-4Pro. Удачного клёва», которое в дальнейшем будет сдвигаться влево по экрану.

2. Если батарейка была установлена раньше, то для включения эхолота необходимо нажать правую кнопку один раз.

3. С помощью шнура опустите датчик в воду. Зимой желательно опустить датчик целиком ниже кромки льда. Способы крепления эхолота и датчика на лодке с помощью различных устройств показаны в разделе «Общие рекомендации».

3. Если датчик неподвижен (зимой) или лодка не движется, то дно на экране будет прорисовываться в виде одной или нескольких прямых параллельных линий. При попадании рыбы в конус луча прозвучит сигнал и на экране в правой части на соответствующей глубине появится отметка рыбы.

4. Если датчик закреплён на движущейся лодке, то на экране будет прорисовываться рельеф дна и придонные структуры под лодкой. Если через конус луча будет проплывать рыба, прозвучит сигнал и на экране на соответствующей глубине появится её отметка.

Если установлен режим автоматического выбора масштаба (Auto Range), то при изменении глубины прибор может автоматически переключаться на нужную шкалу глубин, сопровождая это двойным звуковым сигналом и отделяя участки изображения с разным масштабом вертикальным пунктиром. В эр4 Pro предусмотрено несколько масштабов: до 3, 5, 7, далее через 1 м до 25 м.

Выбрать диапазон глубин можно и вручную, установив требуемую величину в меню (см. ниже) и включив режим ручного выбора с помощью левой кнопки. Следует, однако, помнить, что в этом случае дно может просто исчезнуть с экрана, если оно будет лежать ниже установленного масштаба. В этом случае прибор всё равно будет продолжать определять фактическую глубину и отображать её в числовом виде в левом верхнем углу. Такой режим может быть полезен, если интерес представляют глубины, существенно меньшие, чем глубина дна.

5. В заводских настройках, устанавливаемых после замены элемента питания, заданы следующие режимы работы эхолота:

- автоматический выбор масштаба изображения;
- усиление – установлен третий уровень (из четырёх);
- масштаб экрана для режима ручного его выбора – 7 метров;

– вид экрана: «обычное дно», т.е. от поверхности воды до контура дна будет показываться только рыба. Остальные объекты, находящиеся выше дна (взвесь, мусор, термоклины и т.д.), отображаться не будут. Контур и структура дна будут отображаться без обработки;

– звук и идентификация рыбы: звук и идентификация рыбы всех размеров включены.

Для изменения заводских настроек надо воспользоваться режимом меню (см. ниже).

6. Для выключения прибора надо однократно нажать правую кнопку. По окончании обратного отсчёта эхолот отключится.

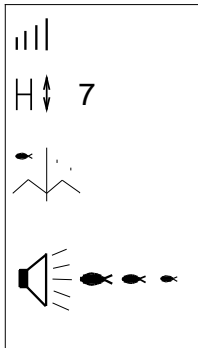
7. Если эхолот находится в рабочем режиме более 2 часов и не нажата ни одна кнопка, то он автоматически выключится.

8. Для длительного отключения эхолота рекомендуется полностью его обесточить, т.е. вытащить батарейку из корпуса. Солевые батарейки, даже в неработающем состоянии, могут окислиться и увеличиться в диаметре. Если это произойдет при нахождении батарейки в приборе, его может повредить.

ВНИМАНИЕ. Обесточивание эхолота сбрасывает все настройки, сделанные пользователем, и возвращает заводские установки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА ЭХОЛОТА

Для расширенной настройки эхолота имеется электронное меню. Назначение пунктов меню описано ниже.



ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ. Имеет 4 ступени регулировки.

РУЧНАЯ УСТАНОВКА ДИАПАЗОНА ГЛУБИНЫ. Позволяет выбрать один из нескольких масштабов в диапазоне от 3 до 25 метров (в варианте ЭР-4 Pro масштаб устанавливается с точностью до 1 метра).

ВИД ЭКРАНА. Выбор различных видов представления на экране информации о водной толще и дне. Варианты ЭР-4 и ЭР-4 Pro различаются набором доступных вариантов отображения.

ЗВУК И ИДЕНТИФИКАЦИЯ РЫБЫ. Включает или выключает звук и (только в варианте ЭР-4) переключает минимальный размер идентифицируемой рыбы.

Для входа в режим меню в рабочем режиме надо нажать правую кнопку, а после появления цифр обратного отсчёта – нажать её ещё раз. На экране появится первый пункт меню – «Чувствительность».

Для перехода к следующему пункту надо снова нажать правую кнопку. Выход из меню в рабочий режим выполняется последовательным нажатием правой кнопки до тех пор, пока пункты меню не закончатся и не появления экран рабочего режима.

После того, как правой кнопкой был выбран необходимый пункт меню, нажатием левой кнопки можно менять его значение. После корректировки пункта меню правой кнопкой можно перейти к следующему пункту или выйти в рабочий режим.

Если эхолот находится в меню, и в течение 15 с не нажата ни одна кнопка, то прибор автоматически перейдёт в рабочий режим.

ОПИСАНИЕ ПУНКТОВ МЕНЮ ЭХОЛОТА



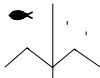
Чувствительность. Чем выше значение этого параметра, тем больше деталей будет отображено на экране. Однако чрезмерное количество эхо-сигналов мешает понять реальную картину водной толщи. Регулируя этот параметр, можно установить для себя режим, когда будет отображаться только действительно полезная информация. На больших глубинах с или-

стым дном обычно бывает желательна максимальная чувствительность, так как в противном случае возможна ситуация, когда сигнал от дна теряется.



Шкала глубин. Этот пункт меню определяет, какой глубине будет соответствовать весь экран эхолота в режиме ручного выбора масштаба. В рабочем режиме в левом нижнем углу экрана, под символом батарейки, текущий масштаб отображается в числовом виде. Переключение между ручным и автоматическим выбором масштаба выполняется в рабочем режиме нажатием левой кнопки; текущий режим показывается буквой М или А после численного значения масштаба. Вариант ЭР-4 Pro, помимо этих двух, поддерживает ещё режим «ZOOM 1метр ото дна», также включаемый левой кнопкой. В последнем режиме масштаб не отображается, чтобы не загромождать экран, но прибор находится в режиме его автоматического выбора.

Вид экрана. Пользователь может выбрать наиболее удобный для него вид представления информации. В эхолоте ЭР-4 Pro их предусмотрено три (показанные ниже, ЭР-4 поддерживает только два более простых режима – «обычное дно» и «чёрное дно», причём оба без окна реального сигнала (RTS)).



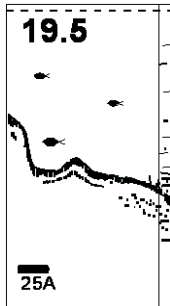
обычное дно



чёрное дно



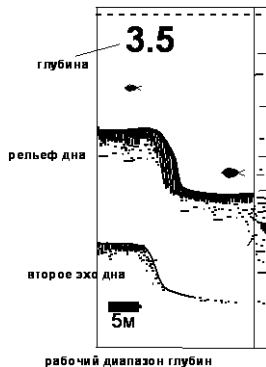
сырая информация



В заводских установках (при включении прибора после замены батарейки) установлен вид «**обычное дно**».

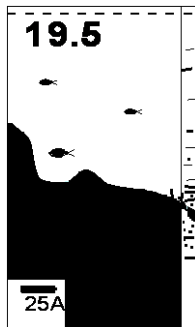
В этом режиме, все объекты выше дна, кроме рыбы, на экран не выводятся; исключением являются лишь придонные структуры, отстоящие от дна не далее 1 м. Если рыба попала в конус зондирования и её поведение удовлетворяет критериям идентификации, то на экране на соответствующей глубине будет нарисован её контур. Придонные структуры выводятся без какой-либо обработки – так, как их «видит» эхолот.

Дно будет прорисовываться в виде полосы, по толщине и характеру которой можно судить о характере дна. Так, твёрдое дно будет показано в виде широкой линии, а илистое – в виде узкой.

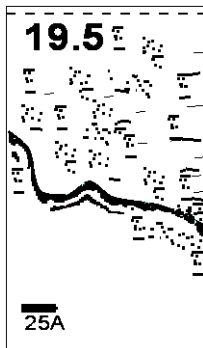


Под линией дна в этом режиме отображается информация, жащая «ниже» дна. На самом деле это мощные сигналы, которые были отражены от объектов (и прежде всего ото дна) и от поверхности воды несколько раз. Например, на малой глубине и максимальной чувствительности может появиться не только второе, но и третье и даже четвёртое дно. Сигналы «ниже» дна дают опытному пользователю дополнительную информацию о характере водоёма.

В правой части экрана отображается узкое окно реального сигнала (RTS). В этом окне без какой-либо обработки отображается вся информация, получаемая эхолотом. Таким образом, пользователь на экране может одновременно наблюдать как исходную («сырую»), так обработанную компьютером информацию.

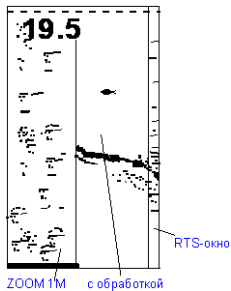


Режим «чёрное дно» аналогичен предыдущему, однако в основном окне вся нижняя часть экрана, начиная от линии дна, закрашена чёрным. Выше дна отображаются рыбы, а также придонные структуры. Присутствует и окно RTS. Такой режим может быть полезен новичкам, поскольку упрощает восприятие информации.



В режиме **«сырая информация»** весь экран отведён под отображение необработанных данных. Эхолот не пытается идентифицировать рыбу, а просто показывает все отражённые сигналы, которые он смог зафиксировать.

Этот режим наиболее полезен для опытных рыбаков, поскольку позволяет обнаруживать термоклины, водоросли и другие объекты и лучше понять структуру водной толщи.



Эхолот ЭР-4 Pro отличается от базовой модели ЭР-4 тем, что умеет выводить информацию в ещё одном режиме – «**ZOOM 1метр ото дна**».

В отличие от предыдущих, этот режим включается и отключается в рабочем режиме прибора нажатием левой кнопки. В нём экран делится на две части. Информация в правой части отображается так, как положено в соответствии с текущими установками меню (т.е. в режимах «обычное дно», «чёрное дно» или «сырая информация»). А вот левую половину занимает крупномасштабное изображение придонного слоя толщиной 1 м, что особенно полезно для зимней рыбалки.



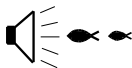
Звук и идентификация рыбы. Этот пункт меню позволяет отключить звук вообще, включить озвучку только нажатий кнопок или же дополнительно ещё и «пропикивать» обнаруженных рыб. В последнем случае с помощью этого пункта выбирается также минимальный размер рыбы, появление которой должно быть озвучено.



Когда этот пункт меню имеет такой вид, то звук отключен.



Когда э пункт меню имеет такой вид, то будет озвучено только нажатие кнопок.



Когда включена озвучка рыбы, этот пункт меню приобретает примерно такой вид. Количество рыбок меняется от одной до трёх: прибор может озвучивать появление только крупных рыб, крупных и средних либо и крупных, и средних, и мелких.

В эхолоте ЭР-4 Pro озвучка с идентификацией рыб прямо не связана: идентификация включена, если прибор отображает информацию в режимах «чёрное дно» и «обычное дно», но выключена в режиме отображения «сырая информация».

Режим идентификации рыб предназначен главным образом для неопытных пользователей, чтобы дать им простую и понятную картину подводных объектов. Приобретя опыт работы с эхолотом, Вы, вероятно, отключите этот режим, чтобы иметь возможность увидеть детальную информацию о движении рыбы, термоклинах, мальках, водорослях и т.д.

Следует помнить, что ни один рыбопоисковый эхолот для любительской и спортивной рыбалки не в состоянии самостоятельно определить конкретный размер, вес и вид отображаемой рыбы. Более того, лишь очень сложные и дорогие модели способны, да и то не во всех условиях, надёжно идентифицировать рыбу и отсекалать другие объекты. Поэтому не требуйте от прибора невозможного: экран лишь отображает обработанную в той или иной степени информацию, поступающую от датчика, но по-настоящему понять, что же творится в водоёме, может лишь сам рыбак.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Приведенные в описании рисунки имеют упрощённый вид и предназначены для облегчения понимания работы эхолота. В действительности количество зарегистрированных объектов на трассе зависит от установленного усиления (пункт меню «Чувствительность»), и при его увеличении будут появляться более слабые сигналы, что не всегда оправдано, так как большое количество информации мешает сделать правильную оценку реальной картины дна и трассы. Обычно бывает предпочтительнее установить такую чувствительность, чтобы на экране оставались 1–2 самых сильных сигнала.

Если в процессе работы прибор начинает показывать нулевую глубину (при этом контур дна пропадает), это значит, что чувствительности эхолота не хватает, и её следует повысить. В противном случае прибор может принимать за дно другие объекты, отражённый от которых сигнал оказался сильнее, чем от реального дна. Такая ситуация возникает прежде всего на больших глубинах, а также при илистом дне.

Узнать состояние батарейки можно по её значку, отображаемому на экране (в модели ЭР-4 Pro этот значок исчезает, когда прибор находится в режиме «метр ото дна»). Настоятельно рекомендуется не применять солевые батарейки; при работе на морозе следует использовать только литиевые.

Режим идентификации и озвучивания рыб эффективно работает при неподвижном датчике. При использовании его на ходу прибор может давать ложные срабатывания .

Резиновые и металлические лодки позволяют использовать прибор прямо через днище лодки. Для этого необходимо налить в лодку немного воды (для создания надёжного акустического контакта) и прижать датчик к днищу.

По первому льду, когда он однородный, без пузырьков воздуха и шуги, возможно измерение глубины через лёд, при этом надо обеспечить надёжный акустический контакт между датчиком и льдом (налить на лёд воды).

При погружении датчика глубоко под воду (примерно на метр и глубже) возможна регистрация сигналов, отражённых от поверхности воды, а не от дна.

Не пытайтесь измерить глубину в ванне или ведре. Для корректной работы прибору, необходим большой объём воды, поскольку сигнал датчика не является узконаправленным и будет отражаться не только от дна, но и стенок недостаточно крупной ёмкости.

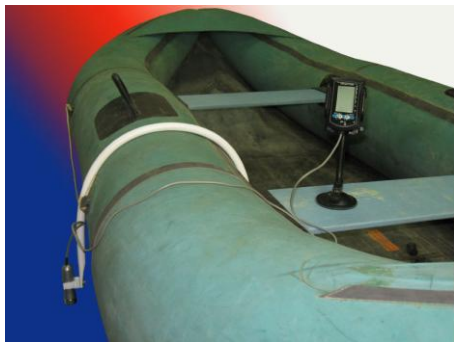
Для проверки работоспособности эхолота можно повесить датчик за шнур на расстоянии 30—100 см от ровной твёрдой поверхности, например, от пола. Когда колебания датчика затухнут, на экране будет нарисована ровная полоса «дна» глубиной от 1 до 3 м. При медленном опускании или поднимании датчика «глубина» будет меняться. Следует помнить, что скорость звука в воде в

несколько раз больше скорости в воздухе, поэтому и глубина, отображаемая на воздухе, не соответствует расстоянию от датчика до поверхности.

Если Вы запутались в настройках эхолота, их всегда можно вернуть к заводским установкам. Для этого следует вынуть батарейку из блока датчика-преобразователя на 15–30 секунд.

Пользуйтесь подсветкой только по мере необходимости: когда она включена, расход энергии удваивается.

Для крепления электронного блока на лодке рекомендуется использовать держатель для сотового телефона (они доступны и удобны, продаются в большом ассортименте в салонах сотовой связи). Для крепления датчика на транец лодки потребуется простая струбцина. На фотографиях и рисунках, приведённых ниже, показаны примеры крепления эхолота на плавсредствах.



ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Дополнительный признак	Причина	Способ устранения
1. Эхолот показывает нули	Прибор правой кой включается и ключается нормально	Неплотно завинчен датчик в корпус батарейного отсека	Плотнее завинтить датчик (вручную, без инструмента)
2. Изображение на экране зависает	Значок батарейки показывает её низкий заряд	Разряжена батарейка	Заменить батарейку
3. На экране видны два контура дна	Показания глубины могут изменяться по величине в два раза	Малая глубина и плотный грунт	Не является неисправностью. Надо уменьшить чувствительность
4. Экран «зашумлен», много объектов		Установлена высокая чувствительность. Возможно, в конусе луча много	Уменьшить чувствительность

		взвеси, мусора, малька и т.д.	
6. Нулевые показания глубины. Нет линии дна на всех шкалах	Иногда появляется контур рыбы и линия глубины	Глубина под ком более 25 м или сильно заиленное дно	Не является правностью. вить максимальную чувствительность
7. Хаотичные ния глубины на экране	Пропадает линия дна	<ul style="list-style-type: none"> – датчик не полностью погружён в воду – на чувствительную область датчика налипли пузыри – глубина больше 25 м или дно сильно заилено 	Датчик должен быть погружён в воду. Проверить, нет ли на нём пузырьков духа. Установить максимальную ствительность

УВАЖАЕМЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за покупку эхолота и надеемся, что он будет хорошим помощником на отдыхе и рыбалке. В случае, если прибор будет нуждаться в гарантийном обслуживании, просим обратиться к продавцу, у которого Вы приобрели эхолот, или в сервисный центр. Во избежание излишних неудобств мы рекомендуем перед началом использования прибора внимательно ознакомиться с «Руководством пользователя».

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На основании данной потребительской гарантии на эхолот ООО «Практик-НЦ» гарантирует отсутствие в приборе дефектов сроком на **12 месяцев**, начиная с даты первоначальной покупки, указанной в графе «Дата продажи». Если в течение этого гарантийного срока в приборе обнаружатся дефекты или сбои в работе, в сервисном центре бесплатно его отремонтируют, заменят вышедшие из строя части либо весь прибор, если его невозможно будет отремонтировать.

Гарантии не распространяются:

– на изделия, имеющие механические повреждения (разрывы и нарушение изоляции кабеля, трещины в корпусе и т.п.);

– на изделия с признаками самостоятельного ремонта или обслуживания в посторонних ремонтных организациях (с нарушенной пломбировкой корпуса, с отсутствием серийного номера и т.п.).

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Эхолот «Практик ЭР4Pro» электронный блок зав. № _____ соответствует конструкторской документации ТАН-Э 4.10 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Дата продажи _____

Печать продавца

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во
Эхолот ПРАКТИК	1
Скоба для крепления датчика	1
Элемент питания АА	1
Паспорт и инструкция по эксплуатации	1

АДРЕС СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА

124681, г. Москва, Зеленоград, ул Заводская, д. 31, стр. 1, ООО «Практик-НЦ»

Тел./факс: (495) 514-11-73

www.rusonar.ru

E-mail market@rusonar.ru, practik2@yandex.ru