

ЭХОЛОТ ПРАКТИК-6PLUS

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	2
Технические характеристики	4
Описание устройства	5
Блок-приемник, датчик-преобразователь с держателем	6
Зарядка эхолота	7
Управление эхолотом	7
Перезагрузка (reset) эхолота	7
Параметры эхолота	9
Работа с эхолотом	12
«Рабочий режим» экрана	13
Чувствительность	14
ZOOM (Зум)	14
Настройки эхолота	16
Масштаб	17
Фильтр помех	18
Луч	18
Глухая зона	18
Предельная глубина	20
Значки рыбы	20
Сигнал рыбы	20
Зимняя рыбалка	20
Флешер	21
Диаметр пятна	21
Тема	21
Общие рекомендации	22
Правила безопасного использования	24
Гарантийные обязательства	25
Гарантийный талон	27

ВВЕДЕНИЕ

Эхолоты «Практик» предназначены для измерения глубины водоема и поиска перспективных мест для рыбалки.

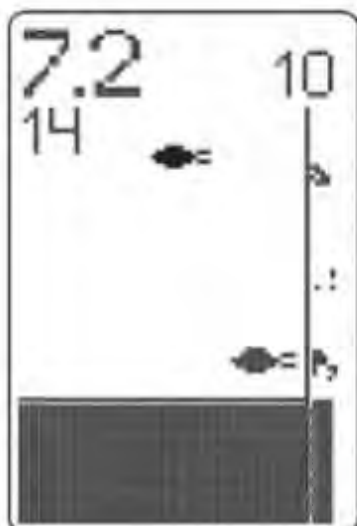
Принцип действия эхолотов «Практик» основан на излучении датчиком-преобразователем ультразвуковых волн в воду и дальнейшем приёме отражённых от дна или других объектов эхо-импульсов. Зондирующий луч представляет собой конус, вершиной которого является датчик, обычно располагающийся чуть ниже поверхности воды, а основанием – дно. Когда ультразвуковая волна встречает на своём пути какое-либо препятствие, то часть её отражается и возвращается обратно к датчику-преобразователю, и на экране приемника отображается информация о наличии данного объекта.

На рисунках справа показаны типичные картины на экране эхолота и соответствующая этим картинам информация в водной толще водоёма летом и зимой.

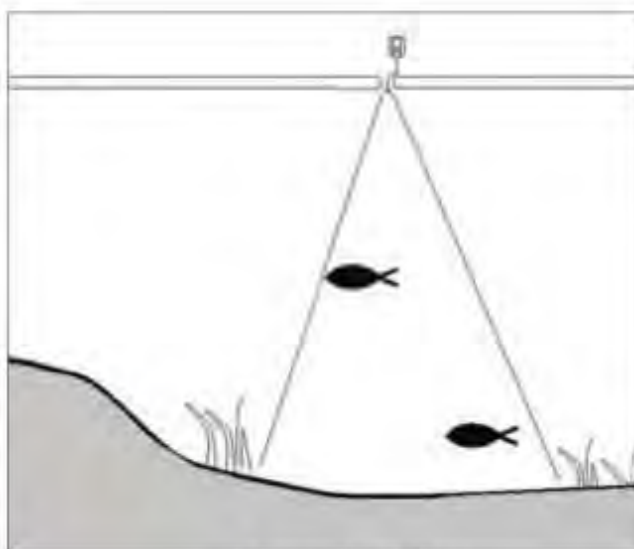
Очень важно понимать, что эхолот отображает на экране не объёмное (трёхмерное) представление водной толщи, а лишь проекцию на вертикальную плоскость, проходящую через середину конуса зондирования. Это и создаёт иллюзию того, что все обнаруженные лучом объекты расположены под датчиком.

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 наличие в нем рыбы, и для решения этой задачи помощь эхолота будет неоценимой. Однако, чтобы полностью понимать отображаемую им картину, необходимо приобрести определённый опыт.

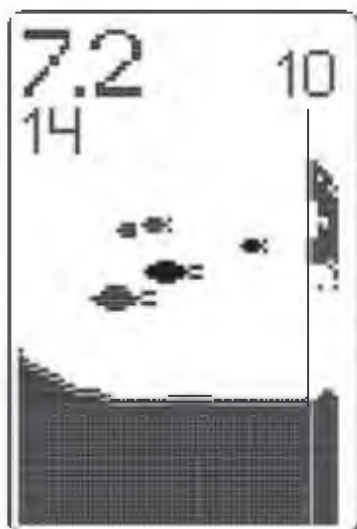
В связи с постоянным усовершенствованием конструкции прибора и алгоритмов его работы возможны небольшие отличия параметров Вашего эхолота от указанных в этом документе.



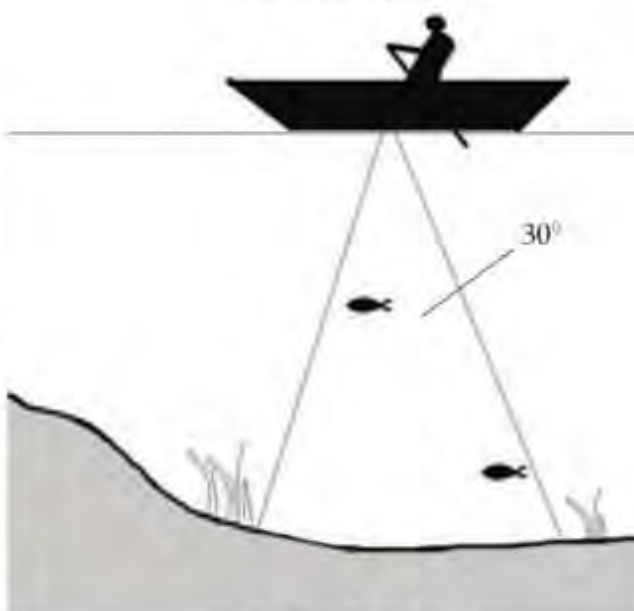
Картина на экране эхолота зимой



Зимний водоем



Картина на экране эхолота летом



Летний водоем

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

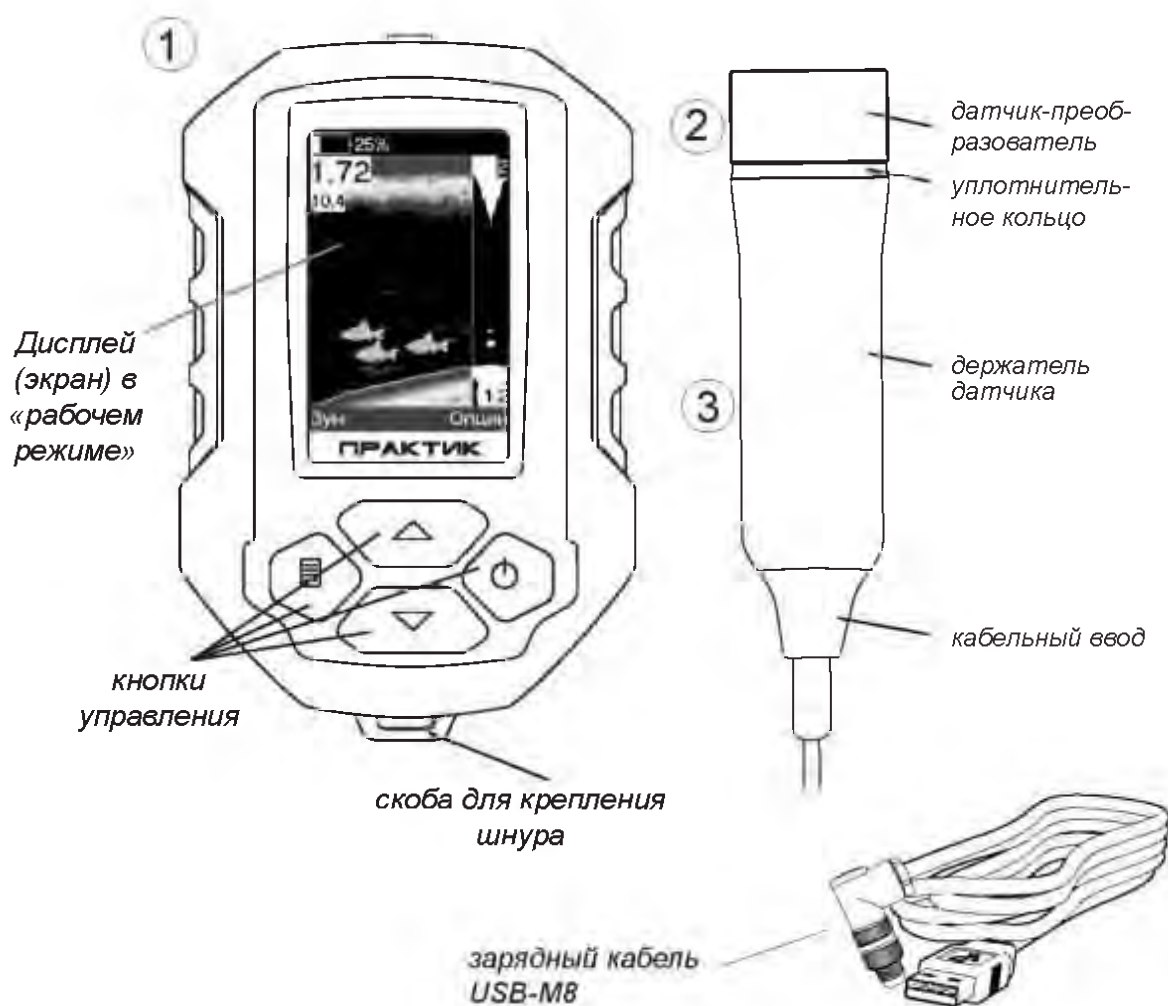
Габариты электронного блока	107x70x28 мм
Дисплей	цветной, 240x320 пикс.
Длина кабеля	2 м
Вес	303 г
Температура эксплуатации	от -20 до +60 °С
Тип излучателя	Chirp 30° (250 кГц) Chirp 12° (600 кГц)
Встроенная аккумуляторная батарея LiPo	1200 мА/ч
Время работы от одной зарядки	до 6 часов
Диапазон глубин эхолота	от 0,5 до 50 м
Отображение рельефа, структуры дна и указатель плотности грунта	есть
Отображение символов рыбы	есть
Флешер	есть
ZOOM придонного слоя	есть
Регулировка чувствительности	есть
Регулировка глухой зоны	есть
Диаметр пятна эхолота на дне	есть
Диагностика эхолота на воздухе	есть
Цветовая палитра	цветная классическая цветная современная черно-белая
Фильтр помех	есть
Режим «Зимняя рыбалка»	есть
Регулировка яркости экрана	есть
Индикатор заряда аккумулятора	есть

ТУ 4312-0012-84736284-12

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Эхолот «Практик 6 PLUS» состоит из двух блоков:

- электронный блок-приемник (1);
- датчик-преобразователь (2) с держателем датчика (3).



Блок-приёмник

Корпус блока-приёмника прочный, антивандального исполнения. Уровень герметичности соответствует стандарту IP 67. Эластичные вставки по периметру корпуса предохраняют электронную составляющую эхолота от ударов, вибрации и неосторожного обращения (в том числе при отрицательных температурах).

Датчик-преобразователь с держателем

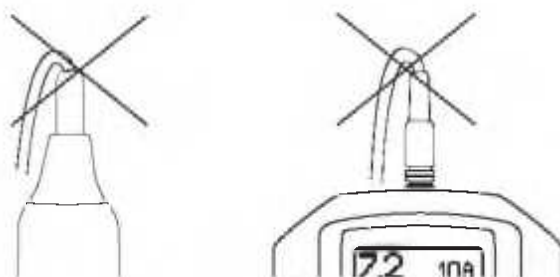
Конструкция датчика-преобразователя с держателем морозостойкая и герметичная (IP 68). Датчик ввинчивается по часовой стрелке в держатель. Силиконовое кольцо на датчике служит для герметизации стыка между датчиком и корпусом держателя. Датчик необходимо затягивать с усилием для надежной герметизации. ***Если датчик завинчен недостаточно плотно в корпус, то на экране эхолота возможны хаотичные скачки показаний глубины, а также будут отсутствовать щелчки в датчике (для проверки необходимо приблизить датчик к уху).***

ОБЕРЕГАЙТЕ датчик от ударов о твердые предметы!

ВАЖНО!

- В условиях зимней рыбалки датчик необходимо опустить в воду ниже уровня льда, чтоб избежать появления ложных сигналов, отражённых от вертикальных стенок лунки.
- Для корректного измерения глубины датчик должен располагаться в воде строго вертикально. Следует помнить, что расстояние до дна (глубина) и других объектов измеряется не относительно поверхности воды, а относительно датчика.
- Чтобы эхолот не утонул в водоёме, рекомендуем использовать Поплавок Практик (крепится на кабель) и/или Унибокс (см. www.rusona.ru раздел «Аксессуары»).

ВНИМАНИЕ! Не допускайте сильного изгиба (залома) кабеля вблизи разъёма и кабельного ввода, как показано на рисунке ниже. Это рано или поздно может привести к повреждениям внутренних проводников кабеля. Потребуется замена разъёма либо всего комплекта (разъём+кабель+держатель датчика).



Зарядка эхолота

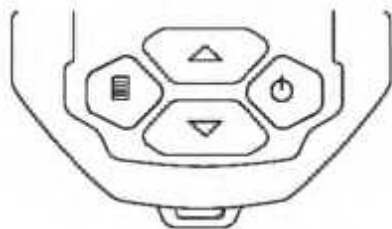
С помощью кабеля USB-M8 подключите блок эхолота к USB-порту источника питания (1 А или более). При этом на экране блока появится индикатор заряда. Время полной зарядки эхолота - 2 часа.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ заряжать аккумулятор блока эхолота при температурах ниже 0 °С и выше 60 °С

Управление эхолотом

Управление эхолотом осуществляется с помощью четырех кнопок.



Включение/выключение эхолота

Включение эхолота - короткое нажатие на правую кнопку .

Выключение эхолота - длительное нажатие на правую кнопку .

Вход/выход из меню настроек

Вход в настройки - в «рабочем режиме» короткое нажатие правой кнопки .

Выбрать «Настройки эхолота».

Навигация по пунктам настроек - короткое нажатие кнопок вверх  и вниз .

Вход/подтверждение пункта меню - краткое нажатие левой кнопки .

Выход из настроек - короткое нажатие правой кнопки .

Регулировка чувствительности

Увеличение уровня чувствительности - в «рабочем режиме» длинное нажатие кнопки вверх .

Уменьшение уровня чувствительности - в «рабочем режиме» длинное нажатие кнопки вниз .

Увеличение/уменьшение масштаба экрана

Увеличение масштаба шкалы глубин - в «рабочем режиме» короткое нажатие кнопки вверх .

Уменьшение масштаба шкалы глубин - в «рабочем режиме» короткое нажатие кнопки вниз .

Включение/выключение ZOOM-окна

Включение/выключение ZOOM-окна - в «рабочем режиме» короткое нажатие левой кнопки .

Увеличение придонного слоя от 1 до 5 метров - в режиме ZOOM короткое нажатие кнопки вверх \triangle .

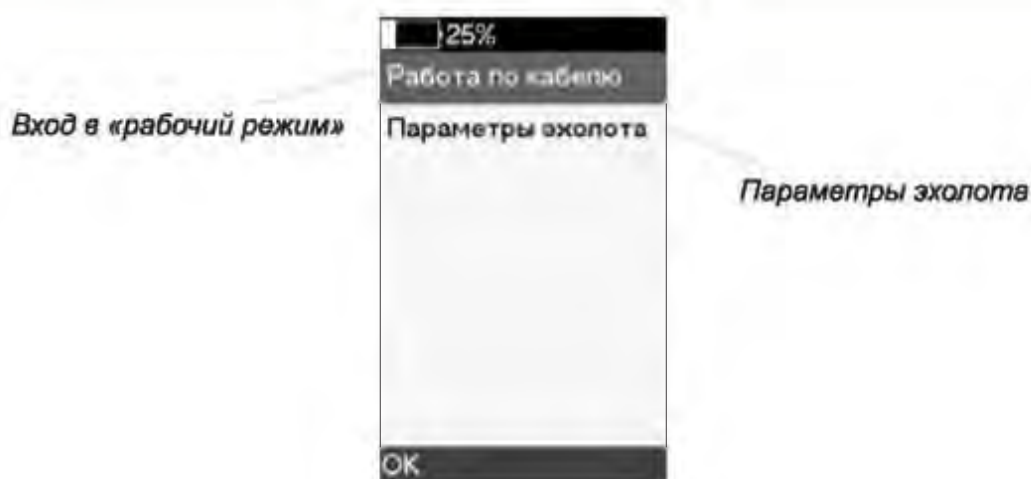
Уменьшение придонного слоя от 1 до 5 метров - в режиме ZOOM короткое нажатие кнопки вниз ∇ .

Перезагрузка (reset) эхолота

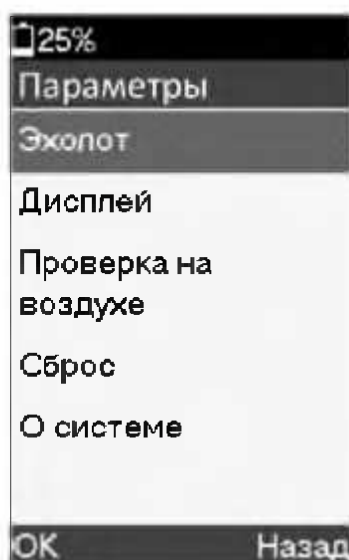
Если Вы «зарегулировали» прибор, хотите сбросить пользовательские настройки и вернуться к заводским установкам, необходимо выполнить перезагрузку прибора.

1. Включить правой кнопкой эхолот.
2. Выбрать пункт «Параметры эхолота», далее - «Сброс» - «Сброс настроек», нажать ОК. Все пользовательские настройки будут удалены.

ПАРАМЕТРЫ ЭХОЛОТА



Раздел «Параметры эхолота»



Эхолот

Настройки эхолота (настройки отображения информации на экране). Подробнее на стр.16.

Дисплей

Настройки экрана.



Настройка яркости (подсветки) экрана.

ВНИМАНИЕ! От яркости подсветки экрана зависит время работы аккумулятора! Увеличение/уменьшение яркости регулируется с помощью кнопок ∇ и \triangle . Затем нажать ОК (кнопка \equiv).

Проверка на воздухе

Позволяет проверить работоспособность эхолота без погружения датчика в воду.

Правила проверки работоспособности эхолота на воздухе

1. Выбрать пункт «Проверка на воздухе». Появится «рабочий экран».
2. Удерживать за кабель (!) выше батарейного отсека на 20-30 см, чтобы датчик находился строго вертикально к полу. Затем поднять датчик на расстоянии 0,5-1,0 м от твёрдой поверхности (от пола). Когда он перестанет качаться, на экране будет прорисована ровная полоса «дна», а сверху - расстояние от датчика до пола (в метрах). При медленном опускании или поднимании датчика показания «глубины» будет меняться.

Эхолот считается работоспособным, если удастся уверенно регистрировать расстояние между датчиком и полом 1,2-1,3 м и более. Если глубина до 1,2-1,3

м не регистрируется (постоянно нули на экране), то прибор обладает слабой чувствительностью; в этом случае необходимо обратиться в сервисный центр.

В режиме «Проверка на воздухе» механизм распознавания рыбы не работает и символов рыб на экране нет.

Сигнал, отраженный от коврового и иного ворсистого покрытия, слишком слабый, поэтому прибор не сможет «увидеть» подобную поверхность. Кроме того, испытания следует проводить на достаточно большом расстоянии от мощных электроприборов (компьютеров, телевизоров и пр.), поскольку они могут создавать значительные электромагнитные помехи.

Сброс

Перезагрузка эхолота - возврат к заводским установкам.

Сброс настроек

Сброс пользовательских настроек (перезагрузка эхолота).

Сброс батареи

Рекомендуется использовать, если оставшийся уровень заряда батареи отображается неверно или батарея слишком быстро разряжается. После сброса следует полностью зарядить и разрядить эхолот.



ВАЖНО! В целях энергосбережения эхолот автоматически выключается

- через 2 часа в «рабочем режиме», если не нажимать никакие кнопки;
- через 5 минут на всех прочих экранах (настройки, параметры и пр.), если не нажимать никакие кнопки.

РАБОТА С ЭХОЛОТОМ

- 1. При необходимости зарядите эхолот с помощью кабеля USB-M8.**
- 2. Аккуратно подключите кабель с датчиком к блоку таким образом, чтобы совпал «ключ» на разъёмах.**
- 3. Опустите датчик в лунку (зимой) или зафиксируйте с помощью специальной трубки на транце лодки (летом).**

В условиях зимней рыбалки датчик желательно опустить ниже подводной кромки льда во избежание появления ложных сигналов, отраженных от вертикальных стенок лунок.

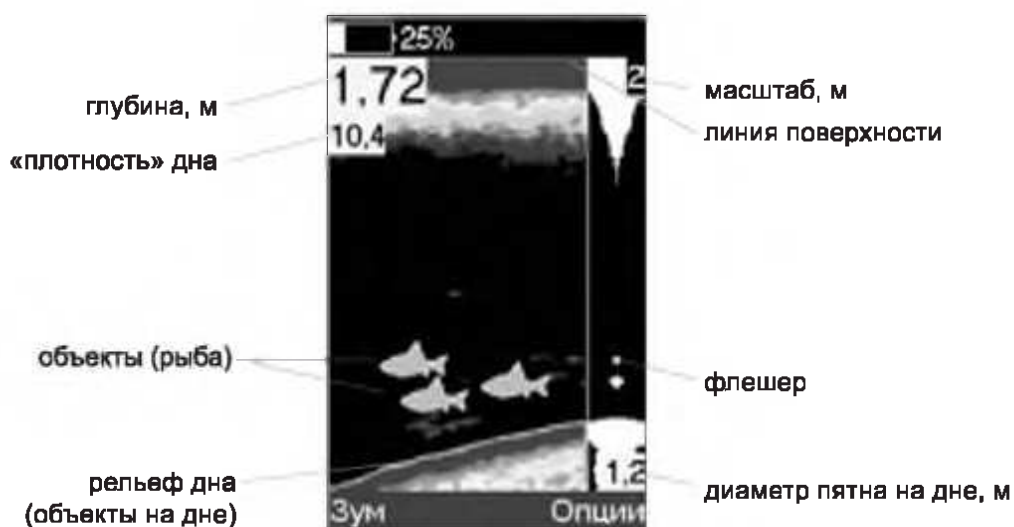
В условиях летней рыбалки с лодки датчик следует опустить в воду ниже уровня дна лодки.

Для корректного измерения глубины чувствительная область датчика должна располагаться строго параллельно поверхности воды (т.е. строго вниз). Следует помнить, что расстояние до дна (глубина) и других объектов измеряется не относительно поверхности воды, а относительно датчика.

- 4. Включите эхолот, выберите «Работа по кабелю» и на экране появится «рабочий режим» экрана эхолота.**

«Рабочий режим» экрана

Отображение на экране информации, передаваемой эхолотом, называется «рабочим режимом». Ниже на рисунке показан типичный вид «рабочего режима».



Масштаб (шкала глубин) показывает максимальную глубину объектов, отображаемых на экране (подробнее в разделе «Масштаб», стр.17).

Цифровое значение глубины обновляется до 15 раз в секунду с точностью ± 5 см для глубин до 10 метров и ± 10 см для глубин от 10 до 50 метров.

Плотность дна показывает мощность отраженного эхо-сигнала от дна в условных единицах. Чем больше цифра, тем выше плотность грунта (тверже дно) и наоборот. При одинаковой отражающей способности дна цифры плотности будут уменьшаться по мере увеличения глубины, поскольку сигнал при этом слабеет.

Флешер – это область экрана, в которой отображаются все зарегистрированные эхо-сигналы от дна и других объектов без какой-либо обработки в режиме реального времени. Т.е. в этом поле отображаются сигналы от объектов, находящихся в данный момент в луче.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ



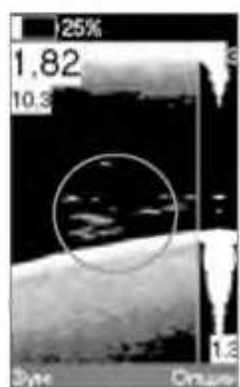
Индикатор чувствительности (усиление эхолота) отображает грубое значение чувствительности, а процентное выражение показывает точный уровень чувствительности. Индикатор отображается на экране только в «рабочем режиме» при включении регулировки чувствительности.

Регулировка чувствительности

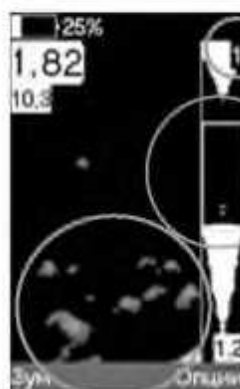
Длинное нажатие кнопки вверх \triangle - увеличение уровня чувствительности.

Длинное нажатие кнопки вниз ∇ - уменьшение уровня чувствительности.


ZOOM (Зум)



Отображение объектов в обычном «рабочем режиме»



Отображение объектов в режиме ZOOM = 1 м

Режим «ZOOM» (увеличение) предназначен для детального рассмотрения придонного слоя воды, а точнее, находящихся в этом слое объектов. Для включения ZOOM'a надо в «рабочем режиме» однократно нажать левую кнопку .

Когда «ZOOM» включен:

- в поле Флешера появляется рамка; размер рамки будет указывать, какой придонный слой будет увеличен и показан в левой части экрана;


- в левой части экрана отображается только придонная область; для возврата к окну истории (обычному «рабочему режиму») необходимо снова нажать кнопку .

В режиме «ZOOM» (вместо значения масштаба) в правом верхнем углу будет отображаться высота (размер) придонной области. Увеличивать и уменьшать это значение можно кнопками ∇ и \triangle (1, 2, 3, 4 или 5 м).

Существуют особенности функции «ZOOM» в режиме «Зимняя рыбалка».

Летом при движении на лодке, когда меняется глубина, переключается шкала, отображаются различные придонные структуры, «ZOOM»-область может быть наполовину, а то и больше, заполнена придонными объектами. По этой причине получить полезную информацию на экране эхолота будет проблематично.

Зимой на лунке в стабильных условиях «ZOOM»-режим более востребован. Нижняя часть экрана соответствует линии дна, «замороженной» на глубине, при которой был включен «ZOOM». Если опустить датчик в лунке немного глубже, то линия дна в «ZOOM» поднимется. Это позволяет более детально рассмотреть придонную область.

ВАЖНО! При переходе на другую лунку (другая глубина) необходимо два раза нажать левую кнопку , чтобы снова включить «ZOOM» для другой глубины.

Режим «ZOOM» полезен при работе на больших глубинах от 8-10 метров, т.к. при таких глубинах рассмотреть, что находится возле дна, будет непросто из-за малых габаритов экрана.

Настройки эхолота

Изменяя параметры в разделе «Настройки», можно управлять отображением информации на экране эхолота.

После входа в меню «Настройки» на экране появится первый пункт - «Масштаб». Для перехода к следующему пункту используются кнопки ∇ и \triangle («вниз» или «вверх»). Для входа в нужный пункт меню необходимо нажать левую кнопку \equiv (ОК), а затем кнопками «вниз» или «вверх» выбрать параметр/значение. Для запоминания выбранного надо еще раз нажать кнопку «ОК». Выход из настроек осуществляется нажатием на правую кнопку, после чего появится экран «рабочего режима».

Состав меню «Настройки»:

- **МАСШТАБ (автоматический и ручной);**
- **ФИЛЬТР ПОМЕХ;**
- **ЛУЧ;**
- **ГЛУХАЯ ЗОНА (0.2, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0);**
- **ПРЕДЕЛЬНАЯ ГЛУБИНА;**
- **ЗНАЧКИ РЫБЫ;**
- **СИГНАЛ РЫБЫ;**
- **ЗИМНЯЯ РЫБАЛКА;**
- **ФЛЕШЕР;**
- **ДИАМЕТР ПЯТНА;**
- **ТЕМА.**

Настройки, произведенные в меню, сохраняются при выключении эхолота.

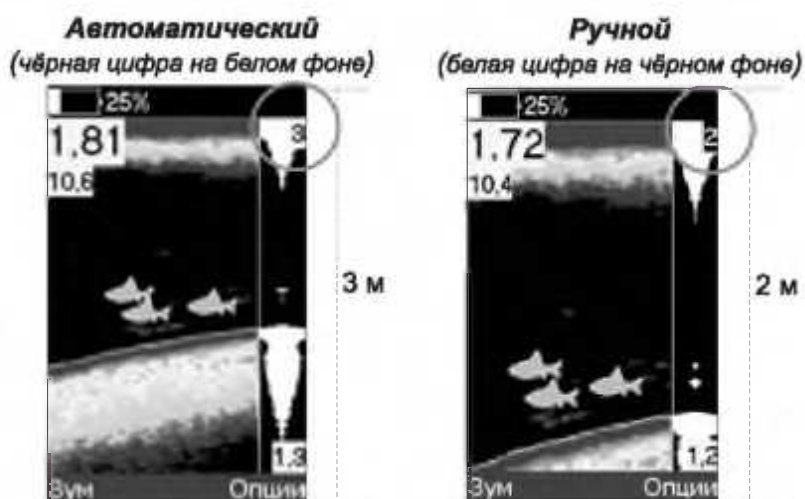
Масштаб

Автомат.

1 м
2 м
3 м
5 м
7 м
10 м
15 м
25 м
30 м
35 м
40 м
45 м
50 м

Масштаб показывает, сколько метров глубины помещается на экране эхолота (по вертикали).

Режим автоматического выбора масштаба («Автомат.») позволяет прибору самостоятельно определять масштаб при изменении глубины водоема. При движении на лодке (например) прибор будет автоматически переключаться на нужную шкалу глубин. При этом линия дна будет всегда в нижней части экрана. Признак автоматического выбора масштаба - чёрная цифра на белом фоне.



При **ручном выборе масштаба** в «рабочем режиме» шкалу глубин можно увеличивать или уменьшать кнопками ∇ и \triangle (краткие нажатия). Этот режим полезен, если вода достаточно грязная, в ней присутствует большое количество пузырьков воздуха, водорослей и т.п., а также при наличии крупной малоподвижной рыбы, особенно плавающей существенно ближе к поверхности, чем находится дно. В таких условиях в автоматическом режиме возможны ложные переключения прибора на некорректный, неподходящий масштаб (это происходит, когда за дно будет принят мусор или рыба). Но в ручном режиме показания будут более стабильными. Признак ручного выбора масштаба - белая цифра на чёрном фоне.

Фильтр помех

Для уменьшения «зашумленности» картинки на экране рекомендуем пользоваться этой регулировкой. Она позволяет снизить количество отображаемых бесполезных объектов на экране (пузырьки, мусор и пр.).

Чтобы увеличить или уменьшить количество мелких объектов на дисплее, необходимо в настройках выбрать «Фильтр помех» и нажать ОК. Далее кнопками ▽ и △ установить уровень подавления шумов, нажать ОК и выйти снова в меню настроек. Чем больше цифра в %, тем меньше объектов будет отображаться на экране.

Луч

CHIRP 30°
CHIRP 12°

Благодаря технологии CHIRP эхолот обрабатывает отражённый сигнал сразу на нескольких частотах и извлекает из него больше информации. При этом значительно подавляются «шумы», растёт чувствительность, становится возможным различать рядом стоящие отдельные объекты.

CHIRP 30° - рекомендуется для использования в диапазоне глубин от 2 до 50 м, а также для наблюдения за движущимися объектами, в том числе за снастью и рыбой. На зимней рыбалке, когда датчик неподвижен, этот луч наиболее практичный.

CHIRP 12° - рекомендуется для использования в диапазоне глубин от 0,5 до 10 м. Летом (при движении датчика, зафиксированного на лодке) рельеф дна и придонные структуры будут прорисованы с высокой точностью, но в таком узком луче наблюдать за снастью и рыбой будет довольно проблематично. Поэтому выбор данного луча рекомендован для точных замеров глубины (зимой) и получения качественных данных по рельефу дна при движении (летом).

Глухая зона

0.2 м
0.5 м
1.0 м
1.5 м
2.0 м

Этот параметр заставляет прибор игнорировать любые объекты, находящиеся в верхнем слое воды (так называемая «глухая зона»).

Предусмотрены фиксированные значения: 0.2, 0.5, 1.0, 1.5 и 2.0 м.

Чтобы установить определенное значение глухой зоны, необходимо в меню выбрать «Глухая зона» и нажать ОК. Далее кнопками ∇ и \triangle установить нужное расстояние, нажать ОК и выйти снова в меню настроек.

Регулировка глухой зоны позволяет отсечь нежелательные эхо-сигналы в приповерхностном слое. В зависимости от установленного значения глухой зоны, эхолот не будет регистрировать эхо-сигналы в этой области. К примеру, летом, когда цветет вода, эхо-сигнал от приповерхностной микрофлоры может превысить даже сигнал от дна; в такой ситуации эхолот будет не в состоянии корректно выдавать информацию о глубине и объектах в водной толще. Зимой проблемой могут быть пузырьки воздуха, скапливающиеся подо льдом.

Когда рекомендуется изменять значение глухой зоны?

- Если показания глубины нестабильны, часто отображаются значения менее 1 м, хотя глубина на самом деле более 1 м.

Надо увеличить глухую зону на один шаг (например, с 0.2 до 0.5 или с 0.5 до 1.0).

- Если необходимо наблюдать за снастью на большой глубине (15-25 м). В этом случае, чтобы четко отображалось на экране движение снасти, необходимо увеличить чувствительность, но это приведет к образованию помех ото льда.

Следует увеличить значение глухой зоны.

Если на малой воде установленная величина глухой зоны превосходит реальную глубину водоема, прибор не сможет определить истинное дно, т.к. отраженный от него сигнал будет проигнорирован, и произойдет переотражение сигнала от реального дна. Например, если установлена глухая зона 1.5 м, а глубина водоема 1,4 м, на экране эхолота будет показана глубина 2,8 м. Поэтому нужно уменьшить глухую зону на один шаг, т.е. установить 1.0 м.

Предельная глубина

12.5 м
25 м
50 м

Чем больше предельная глубина, тем меньше частота сканирования, т.е. количество посылаемых эхолотом импульсов снижается. На экране эхолота этот эффект будет отображаться уменьшением скорости движения картинки (истории) показаний.

Например, при установке параметра 12.5 м время полного прохождения экрана составит 4-5 сек, при предельном значении 25 м - 8-9 сек, а при 50 м экран полностью обновится за 17 сек.

Если глубина водоема более 50 м, то отображаться будут только объекты, находящиеся на глубине до 50 м.

Значки рыбы

Установкой галочки «V» обозначается включение параметра. Если отображение значков рыбы включено, эхолот будет идентифицировать рыбу и при её обнаружении выводить на дисплей соответствующие символы.

Заметим, что рыбой считается только объект, удовлетворяющий определенным критериям, из-за чего эхолот может «не замечать» настоящую рыбу или, наоборот, принимать за нее другой предмет.

Механизм идентификации рыбы, заложенный в эхолоте «Практик», основан на измерении характера движения объекта, попавшего в луч.

Если значки рыб выключены, рыба на экране будет отображаться в виде дуг, круглых и овальных объектов.

Сигнал рыбы

Если включить данную настройку, то при обнаружении новой рыбы с появлением на экране её значка будет выдаваться звуковой сигнал. Из-за полной герметичности прибора звук не сильный.

Зимняя рыбалка

Эксплуатация эхолота в летний и зимний периоды отличается не только температурными режимами, но и условиями на водоеме. Летом цветет вода, много микровзвесей, термоклины в водной толще, а зимой на работу эхолота оказывает влияние лунка и подледные скопле-

ния микропузырей и мусора. В зависимости от температуры воды также меняется скорость распространения акустических сигналов в воде. Для удобства пользования в эхолоте есть возможность выбрать зимний режим работы («Зимняя рыбалка»), в котором разработчиками учтены эти сезонные особенности.

Флешер

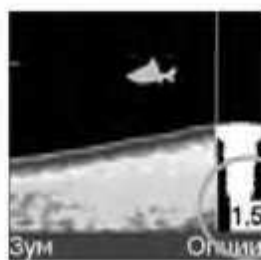
Рекомендуется использовать на зимней рыбалке и на больших глубинах.

Перевод эхолота в режим «Флешер» позволяет наблюдать за объектами, находящимися в луче в данный момент (в режиме реального времени). При включении «Флешера» экран делится на две части. С правой стороны будут отображаться в виде полосок объекты, находящиеся в луче (рыба, снасть и пр.). Толщина полос будет указывать на размер этих объектов. Поэтому наблюдать за ними становится удобнее.

В левой части (поле «истории») отображается линия дна и объекты, уже ушедшие из луча.

Диаметр пятна

При включенном параметре на экране в «рабочем режиме» будет отображаться размер охвата луча на дне, выраженный в метрах.



Диаметр пятна, м

Тема

Современная
Классическая
Черно-белая

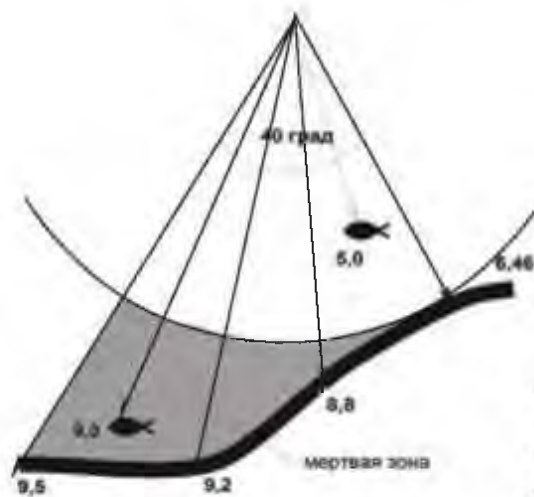
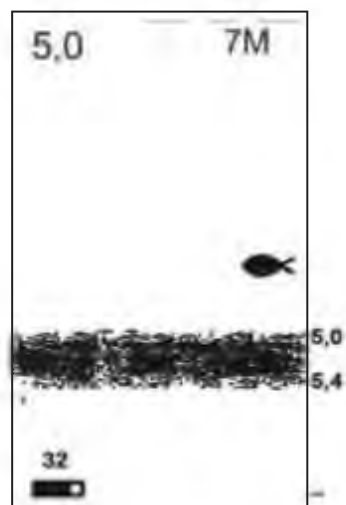
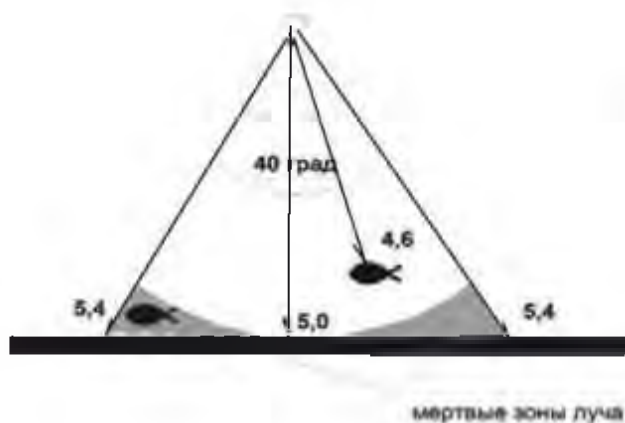
С помощью настройки «Тема» можно выбрать цветовую палитру отображения объектов на экране эхолота в зависимости от погодных условий и яркости светового дня. Наблюдать за игрой снасти будет удобно, выбрав черно-белую тему.

Общие рекомендации

- Если датчик завинчен недостаточно плотно в корпус, то на экране эхолота возможны хаотичные скачки показаний глубины, а также будут отсутствовать щелчки в датчике (для проверки необходимо приблизить датчик к уху).
- Если установлена максимальная чувствительность, но эхолот начинает показывать вместо глубины нули, а дно на экране выглядит как тонкая прерывистая линия либо вообще отсутствует, то это означает, что для данного места водоема мощности и чувствительности прибора не хватает. Такая ситуация возникает очень и очень редко, обычно на глубинах, близких к предельным (40-50 м), и при очень илистом дне, имеющем слабую отражающую способность.
- Нередко при «плохом» дне за него прибор может принимать крупную рыбу, дающую более мощный сигнал. Характерным признаком этого случая является скачкообразное уменьшение глубины на несколько замеров с последующим её возвратом к исходному значению.
- В резиновых и металлических лодках (без двойного дна) можно использовать прибор прямо через днище лодки. Для этого необходимо налить в лодку немного воды (для создания надёжного акустического контакта) и прижать датчик к днищу.
- Плотность грунта дна, отображаемая в относительных единицах под цифрами глубины, даёт дополнительную информацию о дне и придонных структурах. Если эти показания все время меняются, то под эхолотом неоднородная поверхность дна с развитыми придонными структурами. Если показания цифр стабильны, то дно, скорее всего, ровное и однородное. Чем больше цифра плотности грунта при неизменной глубине, тем лучшей отражающей способностью обладает дно.
- Бесполезно пытаться измерять глубину в небольшой ёмкости, например, в ванне или ведре. Для корректной работы прибору необходим достаточно большой объём воды, поскольку сигнал датчика не является узконаправленным и будет отражаться не только от дна, но и от стенок сосуда, причём многократно.
- По первому льду, когда он однородный, без пузырьков воздуха и вмёрзшего снега, возможно измерение глубины через лёд, при этом надо обеспечить надёжный

акустический контакт между датчиком и льдом (налить на лед воды или растопить зажигалкой небольшое пятно льда под датчик).

- «Мертвые зоны» луча могут быть очень большими, если Вы находитесь на склонах или бровках.



Правила безопасного использования

При использовании эхолотов «Практик» необходимо следовать изложенным ниже правилам. Производитель не несёт ответственности за возможные последствия их нарушения.

- Перед использованием эхолота убедитесь в том, что датчик плотно вкручен в корпус держателя.
- **НЕЛЬЗЯ** использовать эхолот с негерметичным корпусом или при наличии воды внутри прибора.
- **НЕЛЬЗЯ** разбирать, модифицировать и выполнять иные работы с эхолотом, за исключением стандартных процедур технического обслуживания прибора, указанных в Руководстве.
- **НЕЛЬЗЯ** ударять, бросать, прокалывать и совершать иные действия с эхолотом, влекущие за собой механическое повреждение корпуса прибора и внутренних компонентов.
- **РЕКОМЕНДУЕТСЯ** хранить эхолот в недоступном для детей месте во избежание использования устройства не по назначению.
- **ЗАПРЕЩЕНО** использовать эхолот любым способом, кроме описанных в Руководстве пользователя.

Информация об аккумуляторе

Устройство содержит литий-полимерный аккумулятор, нуждающийся в периодической подзарядке. Даже если прибор длительное время не используется, его следует заряжать каждые два месяца, чтобы избежать значительного снижения ёмкости батареи или её полного выхода из строя.

- **НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ** эхолот подключенным к зарядному устройству, если аккумулятор полностью заряжен - это сокращает срок службы последнего.
- **НЕЛЬЗЯ** оставлять эхолот в закрытом салоне автомобиля в жаркую погоду.

- НЕ ДОПУСКАЙТЕ приближения эхолота к источнику открытого огня.
- Перед зарядкой эхолота УБЕДИТЕСЬ в полном отсутствии влаги в области разъема.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок - 12 месяцев.

Срок службы - 5 лет.

Гарантийный срок товара, а также срок его службы исчисляется со дня продажи товара покупателю. Если день продажи установить невозможно (продавец не оформил гарантийный талон и/или нет товарного чека), эти сроки исчисляются со дня производства товара (ст. 19 п.2 Закон «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 №2300-1(ред. от 18.04.2018)).

Гарантийные обязательства на приобретенный эхолот выполняются только при условиях:

- использования эхолота согласно настоящему руководству;
- предъявления гарантийного талона, который был заполнен на момент продажи (с указанием модели, серийного номера устройства, даты продажи, штампа поставщика и торговой организации).

Гарантийные обязательства на прибор НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ:

- при нарушении пользователем правил эксплуатации прибора;
- при наличии механических повреждений (разрывы и нарушение изоляции кабеля, трещины в корпусе, сколов и трещин на датчике и т.п.), а также повреждений электрических контактов, соединений, разъемов;
- при наличии термического повреждения прибора или его составных частей;
- при наличии признаков самостоятельного ремонта или обслуживания в неавторизованных сервисных центрах (с нарушенной внутренней пломбировкой корпу-

са, с отсутствием серийного номера и т.п.).

Обслуживание изделий в период официальной гарантии производителя осуществляется в авторизованных сервисных центрах.



ПРАКТИК

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Без предъявления данного талона или при его неправильном заполнении претензии по качеству не принимаются и гарантийное обслуживание не производится.

Модель эхолота Практик 6 PLUS

Серийный номер _____

Дата выпуска _____

Наименование продавца _____

Дата продажи _____

М.П.
продавца

ОТМЕТКА О СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

Дата поступления в ремонт _____

Дата выдачи из ремонта _____

Произведенный ремонт _____

ФИО мастера _____

штамп
сервисного
центра