

СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения	2
Характеристики	4
Установка прибора	5
Установка блока датчиков	6
Сборка излучателя	6
Подключение сборки датчика	7
Установка излучателя	8
Управление	12
Настройки	15
Общие настройки	22
Обслуживание	26
Разрешение проблем	27
Другие изделия	28
Техническое обслуживание	31



Корпорация «Vexilar»,

основанная в 1965 году, все эти году непрерывно создавала новинки для спортивного рыболовства. Наши специалисты изготовили многие уникальные устройства, среди которых первый жидкокристаллический экран, первый сигнализатор обнаружения рыбы, первый трехцветный экран, а также первый электронный картограф для спортсменов-рыболовов.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Эхолот «107 Pro» представляет собой сплав высоких радиотехнических технологий и очень простого пользовательского интерфейса. Прибор специально создавался для максимальной простоты его использования. Одной кнопкой можно вызвать любую функцию управления. Диапазон и чувствительность регулируются или автоматически, или простейшими ручными операциями с сохранением настроек для каждого рабочего режима. Встроенный аккумулятор сохранит все настройки после выключения эхолота.

Рабочая частота эхолота в 107 кГц значительно ниже, чем у большинства существующих сегодня эхолотов. Таким образом достигается повышение выходной мощности и увеличение конуса излучения. Эхолот «107 Pro» использует изображения скобок (арки) для наиболее информативного отображения рыбы на экране, что предпочтительнее символов рыбы.

В эхолоте «107 Pro» используется технология «Clean Line», которая обеспечивает различную контрастность подводным объектам в зависимости от их плотности. Дно, скалы, плотные водоросли будут на экране такими черными, что рядом с ними можно будет отчетливо увидеть рыбу. При скальном или каменистом дне рыбу можно будет обнаружить даже у границы конуса излучения. Конус излучения с углом при вершине в 38° обеспечит покрытие огромных участков водного пространства.

Можно назначить три области увеличенного просмотра (Zoom Zones), что позволит рассмотреть водоем подробнее: можно увеличить верхнюю половину экранного изображения, середину или нижнюю его половину. Увеличение выполняется одним нажатием кнопки. Переключаются режимы увеличения легко и просто.

Эхолот оснащен датчиками температуры и скорости. Один из режимов работы эхолота обеспечивает только изображение

разреза водной толщи. Второй режим работы эхолота выводит на экран график изменения температуры. Имеется возможность измерения длительности проходимого пути.

Имеются и другие возможности, включая настраиваемую сигнализацию глубины, сигнализацию обнаружения рыбы, высокоскоростной вертикальный разрез, а также функция «Clean Echo» подавления интерференции (наложения) эхосигналов.

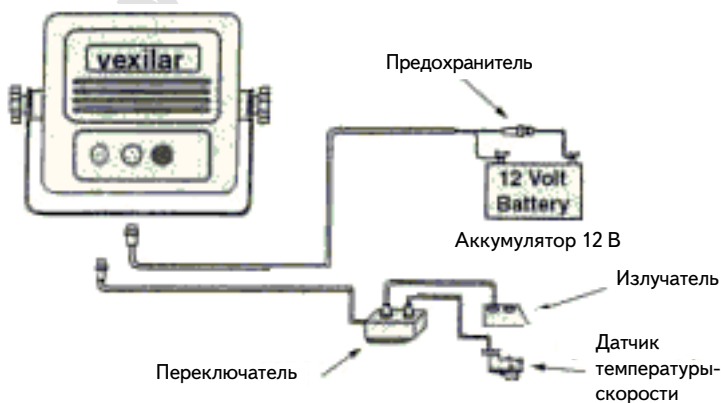
Эхолот «107 Pro» является мощным инструментом для поиска подводных объектов и рыбы во всех мыслимых состояниях водоема. Надежность конструкции сопровождается развитой системой технического обслуживания. Многолетний опыт специалистов корпорации «Vexilar» гарантирует неизменно высокое качество всех изделий.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Рабочее напряжение: 8,5 - 16 Вольт
(12 Вольт номинально)
 - Ток: 200mA (400 mA при включенной подсветке)
 - Выходная мощность: 1200 Вт (пиковая)
 - Излучаемая частота: 107 кГц
 - Разрешение: 64 x 128 пикселей
 - Длительность импульса: 700 раз в минуту
 - Размеры экрана: 50,8 x 120,6 мм
 - Габариты: 18,03 (высота) x 24,13 (ширина) x 4,82 см (толщина)
 - Вес: 0,44 кг (экранный блок)
- Диапазоны отображаемых глубин (в футах; 1 фут равен 0,4 м): 0-5', 0-10', 0-15', 0-20', 0-30', 0-40', 0-60', 0-80', 0-120', 0-160', 0-240', 0-320' и 0-480'.

Рисунок 3



УСТАНОВКА

Для установки эхолота «107 Pro» следует подобрать твердую плоскость, откуда экран эхолота будет легко и отчетливо виден. К этому же месту должны доставать кабели питания и кабели соединения с излучателем и корпусом датчика.

УСТАНОВКА ЭКРАННОГО БЛОКА

Для установки следует выбирать плоское и твердое место. Это может быть сиденье в лодке, палуба, приборная панель или даже переносной ящик. Следует обеспечить достаточно свободного пространства с тыльной стороны устанавливаемого эхолота для подключения кабелей без пережимов и разрезания. После выбора подходящего места, следует извлечь эхолот из креплений. Поворотные крепления (турель) следует надежно укрепить на выбранной плоскости. В комплект поставки эхолота входят крепежные шурупы длиной 15,9 мм. Можно приобрести и набор съемных креплений.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА ТОКА

Разъем с тремя контактами следует подсоединить к тыльной стороне эхолота. Кабель следует проложить к ближайшему источнику тока 12 Вольт, избегая острых металлических углов и пережимов, где кабель может быть поврежден. Белую жилу кабеля питания следует подключить к плюсу источника тока, черную жилу — к минусу источника тока. Если длина кабеля электропитания недостаточна, его можно нарастить. Для удлинения жил кабеля следует использовать провод с не менее, чем 18 жилами. Следует установить комплектный предохранитель 1 Ампер в жилу, идущую от плюса аккумулятора, как можно ближе к источнику тока, чтобы избежать закорачивания.

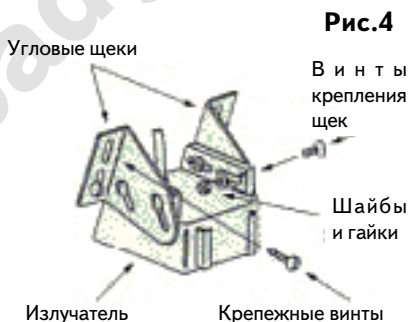
УСТАНОВКА БЛОКА ДАТЧИКОВ

Блок датчиков следует устанавливать на расстоянии не более одного метра от экранного блока. Блок датчиков следует укрепить на подходящей поверхности, для чего можно использовать шурупы, входящие в комплект поставки эхолота или укрепить блок датчиков на подходящей подставке, которую можно сделать самому или купить что-нибудь подходящее. Блок датчиков герметичен достаточно, чтобы колебания погоды не влияли на него, но затапливать его не следует.

СБОРКА ИЗЛУЧАТЕЛЯ

Осмотреть излучатель и набор креплений для него. В набор креплений входят:

- 1 излучатель
- 2 угловые щеки
- 4 винта крепления щек
- 4 шайбы
- 4 гайки
- 4 крепежных винта



Соединить угловые щеки с излучателем, как это показано на рис.4. Внешние плоскости щек должны быть разведены наружу, т.е. от излучателя. В случае недостатка свободного места, возможно крепление щек к излучателю внешними плоскостями внутрь.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ СБОРКИ ДАТЧИКА

Сборку датчиков скорости и температуры прикрепить к излучателю, как это показано на рис. Сжать пластинки в верхней части сборки датчика и опустить сборку вниз по направляющим на тыльной стороне излучателя. Надавить с силой до упора, после чего потянуть верхние пластинки в обратном направлении, чтобы они защелкнулись в пазы на излучателе.

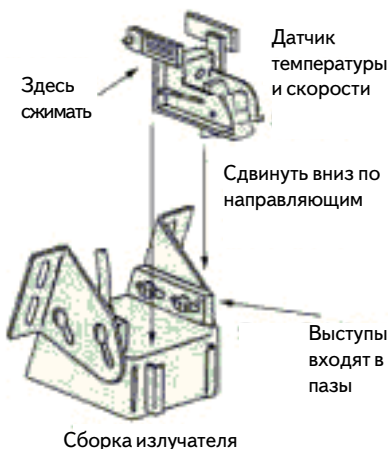


Рис.5

ДРУГОЙ СПОСОБ КРЕПЛЕНИЯ ДАТЧИКА

Если предполагается установить излучатель в трюме судна или на опускном электромоторе (описывается на стр.11), датчик будет крепиться при помощи комплектной крепежной струбцины, вместо того, чтобы крепить его к излучателю.



Рис.6

ОСТОРОЖНО: Рекомендуется зафиксировать крыльчатку датчика скорости, чтобы она не вращалась свободно во время перевозки судна на прицепе. Если вода не будет смазывать подшипники крыльчатки, возможно повреждение. Для стопорения крыльчатки используйте простую резинку.

УСТАНОВКА ИЗЛУЧАТЕЛЯ

Излучатель эхолота «107 Pro» создан с расчетом его монтажа на транце лодки. Форма установленного надлежащим способом излучателя позволяет вести надежные измерения при любой скорости движения судна.

Пример установки показан на рис.7. Следует помнить, что поток воды по поверхности излучателя должен идти гладко, без завихрений, причем на любой скорости судна. Не следует устанавливать излучатель вблизи выступов на днище, заклепок и тому подобного. Эти выступы будут возмущать воду, что будет сильно мешать работе излучателя.

Присоединить крепление к излучателю и приложите крепление к транцу в месте, где будет крепиться излучатель (см. рис.7).

Разметить четыре отверстия на транце или на монтажной стенке так, чтобы нижняя часть излучателя была вровень с плоскостью

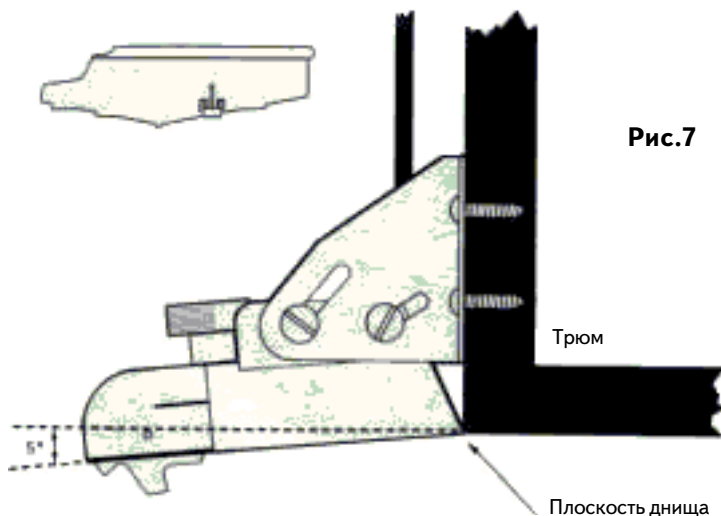


Рис.7

днища лодки, причем размечать следует нижние отверстия в пластине крепления. Это позволит позднее «отрегулировать» правильность высоту установки излучателя для наилучшей работы всего эхолота в целом на различных скоростях судна. Высверлить отверстия и установить крепление излучателя на транец. Затянуть шурупы крепления. Все отверстия следует набить герметиком, чтобы предотвратить проникновение воды внутрь судна.

Кабель излучателя следует проложить с теми же мерами предосторожностями, какие принимались при прокладке кабеля электропитания. Следует укрепить кабель на всем его протяжении, чтобы он не болтался на ветру. Порывы ветра могут растягивать кабель и порвать его жилы. Разъем кабеля излучателя следует включить в разъем на тыльной стороне корпуса эхолота и прикрутить его скользящей гайкой.

После возвращения лодки в на воду следует сразу же проверить — показывает ли эхолот дно на различных скоростях движения лодки. Если изображения дна на экране эхолота нет, ослабьте шурупы крепления излучателя и подрегулируйте его положение: сохраняя общую плоскость передней кромки излучателя с плоскостью днища, немного опустите заднюю часть корпуса излучателя. Если небольшие подобные выравнивания не привели к появлению изображения дна на экране, следует ослабить шурупы крепления и немного опустить крепление вместе с излучателем. Следует повторять эти действия вплоть до появления четкого изображения дна на экране. После этого шурупы креплений следует надежно затянуть.

Все зазоры между излучателем и днищем судна следует заполнить герметиком, чтобы предотвратить возникновение фонтана брызг за кормой во время движения лодки.

ПОДВИЖНОЕ КРЕПЛЕНИЕ

Можно приобрести дополнительно набор крепления на присосках, что позволит временно крепить излучатель на транце или на борту судна. Присоски следует ставить в местах, где напор воды на большой скорости движения судна не оторвет излучатель, и в то же время достаточно близко к воде, чтобы обеспечить работоспособность всей системы на высоких скоростях движения, когда корпус судна поднимается из воды. Рекомендуется приобретать набор «ВК0044» креплений на присосках.

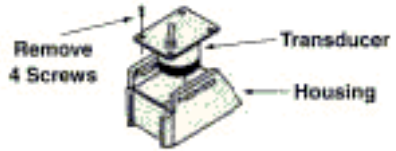


Для удержания излучателя можно использовать также и раздвижной кронштейн, который крепится к транцу или борту судна. Достаточно просто примотать изолентой излучатель к кронштейну. Если кронштейн имеет металлическую трубчатую конструкцию, излучатель следует электрически изолировать от кронштейна. Тем самым будут предотвращены помехи, проявляющиеся на экране эхолота в виде «шума» у поверхности воды.

УСТАНОВКА ИЗЛУЧАТЕЛЯ В ТРЮМЕ

Очень важно выбрать наилучшее место для крепления излучателя прежде, чем излучатель будет укреплен. Место для крепления излучателя должно находиться на плоском, ровном участке днища судна (лодки) в его кормовой части. Рекомендуется провести испытания на воде с временно установленным излучателем прежде, чем жестко его крепить. Тем самым будет обеспечена надежная работа эхолота на любых скоростях движения судна и даже во время глиссирования. Во время испытательного плавания следует налить 1-1,5 см воды в трюм и придавить чем-нибудь излучатель в выбранном месте, чтобы он не сдвинулся во время движения судна. Чтобы определить наилучшее место, излучатель следует двигать в

трюме, наблюдая за изображением на экране. Выбранное место следует отметить.



Чтобы укрепить излучатель в выбранном месте трюма, место это следует очистить от загрязнений и масел.

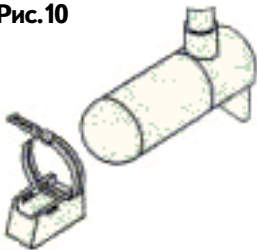


Намажьте эпоксидным или силиконовым клеем пятно, по размеру соответствующее контактной поверхности излучателя и трюма. Излучатель наложить на клей. Сильно прижать, слегка поворачивая излучатель в ту или другую стороны, чтобы удалить воздушные пузырьки из слоя клея между излучателем и днищем. До начала использования излучателя клей должен полностью засохнуть (полимеризоваться).

КРЕПЛЕНИЕ ИЗЛУЧАТЕЛЯ НА ОПУСКНОМ МОТОРЕ

Используя два хомута или большие кольца для крепления кабелей (в комплект поставки не входят), прикрепить излучатель к корпусу электрического опускаемого мотора. Хомуты следует совмещать со специальными пазами на корпусе излучателя, чтобы обхватить его и корпус мотора. Излучатель должен крепиться к опускаемому мотору снизу, как показано на рис.10. По стойке опускаемого мотора кабель излучателя следует проложить с использованием хомутов или крепежных колец меньшего диаметра. Следует убедиться в том, что кабель излучателя не будет поврежден при движениях опускаемого мотора. Разъем кабеля излучателя следует подсоединить к тыльной стороне экранного блока эхолота и укрепить винтами.

Рис.10



УПРАВЛЕНИЕ

На рис.11 показаны органы управления эхолотом «107 Pro», объединенные панелями с надписями.

Панель «POWER»

Включает и выключает эхолот «107 Pro». Нажатие кнопки ON включает питание. В момент включения прозвучит «бип». Нажатие кнопки OFF выключит питание. Все настройки эхолота хранятся в его памяти, поэтому после выключения прибора он при последующем включении начнет работу с теми же настройками.

Кнопка «MENU»

Нажатие кнопки «MENU» вызывает первую страницу списка настроек. Повторное нажатие кнопки вызовет вторую страницу настроек. Настройки описаны ниже.

Кнопка «FREEZE / RESUME»

Нажатие кнопки «FREEZE / RESUME» во время нормальной работы эхолота остановит изображение на экране. Повторное нажатие этой кнопки вновь «оживит» экран. Во время просмотра меню нажатие кнопки «FREEZE / RESUME» вернет эхолот в обычный режим работы.



Рис.11

Панель настройки чувствительности «GAIN»

Эхолот «107 Pro» поставляется с завода включенным в режим автоматической настройки чувствительности. Прибор контролирует внешние условия и соответственно меняет чувствительность для получения наилучших результатов. При желании, через настройку «MENU» можно включить ручную регулировку чувствительности. После этого нажатие кнопки «DEC» будет уменьшать, а нажатие кнопки «INC» – увеличивать чувствительность.

Панель настройки интервала глубин «RANGE»

Эхолот «107 Pro» поставляется с завода включенным в режим автоматической настройки рабочего диапазона. Прибор измеряет глубину и соответственно меняет диапазон измерений. При желании, через настройку «MENU» можно включить ручную настройку интервала глубин. После этого нажатие кнопки «SHALLOW» будет уменьшать, а нажатие кнопки «DEEP» – увеличивать диапазон просматриваемой глубины.

Панель «SWEEP» скорости скроллинга

Функция «SWEEP» управляет скоростью, с которой изображение движется по экрану (скроллинг). В общем, эта скорость должна быть пропорциональна скорости судна. Нажатие кнопки «SLOW» замедляет скроллинг, а нажатие кнопки «FAST» – ускоряет скроллинг на одну ступень.

Панель режимов экрана «DISPLAY»

Включает один из двух возможных режимов работы экрана. Нажатие кнопки «А» задает обычный режим, а нажатие кнопки «В» переводит экран в «оконный» режим. При этом на экран крупные, легко различимые цифровые значения температуры, скорости и пройденного пути, а также текущую глубину. В режиме «А» вместе с разрезом водоема указывается текущая глубина (режим «А» описан в следующей главе).

Панель области увеличения «ZOOM»

Эхолот «107 Pro» может отображать увеличенными три различных области (по глубине): только верхнюю половину водоема, среднюю половину или нижние 50% глубины вместе с дном. В режиме увеличения все объекты увеличиваются на экране вдвое при вдвое увеличенном разрешении. Увеличение работает в стандартном режиме и в режиме «А» состояния экрана.

Нажатие кнопки «TOP» увеличивает верхнюю половину глубины, кнопка «MIDDLE» увеличивает среднюю половину, а кнопка «BOTTOM» увеличивает только нижнюю половину экрана. Нажатие кнопки «NORMAL» переводит экран в обычный режим работы.

Список настроек «MENU»

Нажатие кнопки «MENU» вызывает на экран первую страницу списка настроек. Вторая страница настроек вызывается повторным нажатием кнопки «MENU».

Автонастройка чувствительности «AUTO GAIN»

Нажать кнопку «MENU», потом кнопку «1» или кнопку «DEC»: появится дополнительный список регулировок автонастройки «AUTO GAIN». Функция эта имеет три состояния.

Нажатие кнопки «1» выключает автонастройку чувствительности. После этого чувствительность нужно будет устанавливать вручную при помощи кнопок панели «GAIN» на лицевой стенке эхолота. Нажатие кнопок «2» или «SHALLOW» снова включает автонастройку чувствительности и дает ей максимальное значение. Нажатие кнопок «3» или «SLOW» также включает автонастройку и дает ей минимальное значение. Нажатие кнопки «FREEZE/RESUME» переводит автонастройку в обычный режим работы.

Для работы на мелководье или в сильно заросших водоемах рекомендуется устанавливать минимальную чувствительность.

Автонастройка диапазона «AUTO RANGE»

Нажать кнопку «MENU», потом кнопку «2» или «SHALLOW»: появится дополнительный список регулировок «Auto Range». Нажатие кнопки «1» выключает автонастройку диапазона глубин. Нажатие кнопки «2» включает автонастройку диапазона глубины.

Сигнализация глубины «BOTTOM ALARM»

Нажать кнопку «MENU» потом кнопку «3» или «SLOW»: появится дооплнительный список установок сигнализации глубины. Нажатие кнопки «1» выключает сигнализацию глубины (значение «по умолчанию»). Нажатие кнопки «2» включает сигнализацию глубины.

Состоянию сигнализации может придать два значения глубины. Сигнализация будет срабатывать по-разному в различных условиях в зависимости от введенного значения глубины. Работу сигнализации лучше всего пояснить примерами.

Пример 1: Чтобы звуковая сигнализация сработала при глубине под килем менее 3 футов (1 метр), нажать кнопку «4» и ввести верхнее значение контролируемого диапазона. Нажать «0» и потом кнопку «SET»: это значение станет верхней границей. Если при вводе была допущена ошибка, нажмите кнопку «CLR» и повторите ввод. Затем нажать кнопку «5» и ввести нижнее значение контролируемого диапазона. Нажать кнопку «3», и потом кнопку «SET»: это значение станет верхней границей (3 фута » 1 м). По завершении нажать кнопку «FREEZE/RESUME».

Пример 2: Чтобы звуковая сигнализация сработала при глубине под килем судна в интервале между 5 и 15 футами (1,5-4,5 м соответственно) нажать кнопку «4» и ввести верхнее значение контролируемого диапазона. Нажать «5» и потом кнопку «SET»: это значение станет верхней границей. Если при вводе была допущена ошибка, нажмите кнопку «CLR» и повторите ввод. Затем нажать кнопку «5» и ввести нижнее значение контролируемого диапазона. Нажать кнопку «1», потом кнопку «5» и еще раз кнопку «SET»: это значение станет верхней границей. По завершении нажать кнопку «FREEZE/RESUME».

Пример 3: Чтобы звуковая сигнализация сработала при глубине под килем судна менее 5 и более 15 футов (1,5-4,5 м соответственно) нажать кнопку «4» и ввести верхнее значение контролируемого диапазона. Нажать одну за другой кнопки «1», «5» и «SET». Если при вводе была допущена ошибка, нажмите кнопку «CLR» и повторите ввод. Затем нажать кнопку «5» и ввести меньшее значение контролируемого диапазона. Нажать кнопку «5» и кнопку «SET». По завершении нажать кнопку «FREEZE/RESUME».

Пример 4: Чтобы звуковая сигнализация сработала при глубине под килем судна более 15 футов (4,5 м), нажать кнопку «4» и ввести большее значение контролируемого диапазона. Нажать кнопку «1», потом кнопку «5» и еще раз кнопку «SET». Если при вводе была допущена ошибка, нажмите кнопку «CLR» и повторите ввод. Затем нажать кнопку «5» и ввести меньшее значение контролируемого диапазона. Нажать «0» и потом кнопку «SET». По завершении нажать кнопку «FREEZE/RESUME».

Сигнализация «Рыба» (FISH)

Нажать кнопку «MENU», потом кнопку «4»: появится дополнительный список настроек сигнализации обнаружения рыбы. Для этой сигнализации можно установить два значения чувствительности. Нажать кнопку «2»: сигнализация активизируется с высокой (High) или кнопку «3» для назначения низкой (Low) - чувствительности. Если чувствительность высокая, сигнализация сработает от любой обнаруженной рыбы. Если же чувствительность низкая, сигнализация сработает только от больших рыб. Верхний и нижний диапазон глубин обнаружения рыбы установить можно так, как описано выше в разделе «Сигнализация глубины».

Подсветка «LIGHT»

Чтобы включить подсветку в темное время суток, нажать последовательно кнопки «MENU» и «5»: появится дополнительное меню «Light». Нажатие кнопки «2» включает подсветку, а кнопка «1» выключает ее.

Контрастность «CONTRAST»

Чтобы отрегулировать контрастность экрана эхолота, нажмите последовательно кнопки «MENU» и «6»: появится дополнительное меню «Contrast». Нажатиями любой кнопки от 1 до 8 можно изменить контрастность экрана: при «1» контрастность будет минимальной, а при «8» - максимальной.

Температура «TEMP»

Чтобы включить датчик температуры, следует последовательно нажать кнопки «MENU» и «7»: появится дополнительное меню «Temp». Нажатие кнопки «2» включает функцию, а кнопка «1» выключает ее.

Скорость «SPEED»

Чтобы включить датчик скорости, следует последовательно нажать кнопки «MENU» и «8»: появится дополнительное меню «Speed». Нажатие кнопки «2» включает функцию, а кнопка «1» выключает ее. Если окажется, что показания датчика скорости неточны, можно их поправить, для чего следует нажимать кнопки с 3 по 9.

Пройденный путь «LOG»

Измерение пройденного пути «Log» возможно только при включенном датчике скорости. Функция вызывается последовательными нажатиями кнопок «MENU» и «9»: появится дополнительное меню «Log». Нажатие кнопки «2» включает измерения пути, а кнопка «1» выключает ее. Значения пройденного расстояния будут непрерывно нарастать до выключения функции. Измеритель можно периодически включать и выключать, добавляя пройденное расстояние. Нажатие кнопки «3» обнулит показания измерителя расстояния.

Тренировочный режим «SIMULATION»

Эхолот «107 Pro» может работать в режиме тренировки для обучения пользователя или для демонстрации работы отдельных функций. Режим тренировки — это короткая программа, записанная в памяти эхолота, которая изображает реальную ситуацию. В этом режиме работают все кнопки на передней панели эхолота и настройки меню.

Для вызова дополнительного меню «Simulator» следует дважды нажать кнопку «MENU», а потом — кнопку «1». Нажатие кнопки «2» включает режим тренировки, нажатие кнопки «1» - выключает.

Отмена настроек «SYSTEM RESET»

Дважды нажать кнопку «MENU», а затем кнопку «2»: появится дополнительное меню отмены настроек. Нажатие кнопки «RESET» возвращает всем функциям эхолота значения, установленные для них на заводе. Нажатие кнопки «2» подтверждает отмену настроек эхолота. Эта функция используется для поиска возможных неисправностей эхолота.

Внимание: *будут удалены не только все настройки, но и измерения пройденного расстояния.*

Четкость «CLEAN LINE»

Эта функция помогает распознавать твердость дна. Функция «Clean Line» разделяет видимые объекты по их плотности. Твердое дно будет незакрашенным в своей центральной части. Мягкое дно будет сплошь черным.

Для вызова дополнительного списка настроек четкости следует дважды нажать кнопку «MENU», а затем кнопку «3». Четкость имеет два уровня: нажатие кнопки «2» дает высокую, а нажатие кнопки «3» — низкую четкость.

Шумоподавление «CLEAN ECHO»

Функция «Clean Echo» подавляет интерференцию от сигналов других эхолотов, работающих на той же частоте. Дважды нажать кнопку «MENU», а потом — кнопку «4»: появится дополнительное меню шумоподавления. Нажатие кнопки «2» включает функцию, а нажатие кнопки «1» - выключает.

Экранный режим «А»

В этом режиме на экране отображается непрерывный вертикальный разрез водной толщи. При этом на экране можно будет видеть все изменения профиля дна и появление объектов прежде, чем они появятся в основном поле экрана эхолота.

Для вызова дополнительного меню режима «А» (A-Mode), следует дважды нажать кнопку «MENU», а потом — кнопку «5». Для включения режима — нажать кнопку «2», а для выключения — кнопку «1».

Единицы измерения «UNIT»

Можно настроить эхолот, чтобы показания глубины, температуры и скорости выводились в желаемых единицах. Для вызова списка настроек единиц измерения следует дважды нажать кнопку «MENU», а потом кнопку «6».

Глубина «Depth» может быть представлена в футах (кнопка «1»), фатоммах (кнопка «2») или в метрах (кнопка «3»).

Температура «Temp» может быть представлена в градусах Фаренгейта (кнопка «4») или Цельсия (кнопка «5»).

Скорость «Speed» может быть представлена в милях в час (MPH, кнопка «6»), узлах (knots, кнопка «7») или в км/час (KPH, кнопка «8»).

Одометр «LOG COUNT»

Функция «одометр» измеряет суммарное пройденное датчиком скорости расстояние. Одометр учитывает расстояние, даже если функция «пройденный путь Log» выключена. Отображение пройденного расстояния можно включить или выключить, однако одометр все время будет вести счет. Обнуление показаний одометра производится из дополнительного меню «Log Count».

Для вызова дополнительного меню одометра следует дважды нажать кнопку «Menu», а потом — кнопку «7». Для включения одометра нажать кнопку «2», а для выключения — кнопку «1». По умолчанию — одометр выключен.

Общие настройки

Когда судно спущено на воду и эхолот «107 Pro» включен в режиме автоматического определения диапазона глубины, потребуется некоторое время для появления изображения дна на экране. Изображение может появиться сразу же или спустя несколько минут, что зависит от глубины водоема и условий работы эхолота. Если эхолот работает в режиме ручной установки диапазона глубины, нужно будет установить требуемую глубину. Когда появятся цифровые показания глубины, на экране возникнет начнет двигаться изображение дна. Изображение дна даст информацию о его строении.

Функция «четкость» (Clean Line) позволит определить твердость пород, слагающих дно. При включении, эта функция «разделит» объекты на экране по твердости. Самые твердые объекты будут не окрашены в своей центральной части, а мягкие объекты — будут сплошь черными.

Изображения рыб

Рыбы, попадающие в конус излучения, будут представлены на экране короткими дугами (арками), и вот почему. Эхолот «107 Pro» обладает большой мощностью в широком конусе излучения. Когда рыба появляется у границы конуса излучения, она очень далека от излучателя. На экране начнет появляться небольшая часть обнаруженного объекта. По мере смещения рыбы к центру конуса излучения, она становится ближе к излучателю и объект на экране начинает рисоваться выше. В процессе ухода рыбы из центра конуса излучения расстояние до нее от излучателя увеличивается, и на экране эхолота объект тоже изображается удаляющимся в глубину, вплоть до потери

контакта с ним. Так изображение рыбы, проходящей через конус излучения, получает форму дуги (арки). Если рыба только появилась в конусе излучения, и сразу же ушла из него, на экране будет нарисована только часть дуги (арки). По мере роста глубины обнаружения рыбы, дуга (арка) ее изображающая, будет менее изогнута. С ростом скорости движения судна дуга (арка) будет короче.

Функция «четкость» (Clean Line) поможет отличить рыбу от плавающих водорослей. Однако в густых зарослях рыбу все равно будет трудно различить.

Рябь на воде «SURFACE CLUTTER»

Полоска, движущаяся вверх экрана, изображает поверхность воды. Иногда она становится шире, что вызывается рябью на поверхности воды. Другой причиной могут быть скопление планктона. Волны прибоя, в которых образуется много пузырьков воздуха, также будут изображаться широкой линией поверхности воды.

Рябь почти не влияет на эффективность эхолота. Однако она может затруднить распознавание подводных объектов в условиях мелководья.

Работа эхолота на скоростном судне

Эхолот «107 Pro» способен контролировать положение дна водоема при любых скоростях судна. Из-за ограничений скорости процессора эхолота, изображение дна экране может отставать от реального дна под судном. Для наблюдения реального профиля дна следует включить режим «А» экрана. В общем случае, высокая скорость судна — это скорость выхода его на глиссирование.

Когда судно выйдет на глиссирование, за его кормой образуются завихрения воды. Если излучатель эхолота плохо установлен, изображение дна пропадет с экрана при высоких скоростях движения судна. Причиной будут пузырьки воздуха, наполняющую воду за кормой быстроходного судна. Решить проблему можно переустановкой излучателя.

Особенности работы эхолота на мелководье

Во время работы эхолота в режимах автоматической регулировки диапазона и чувствительности, он непрерывно определяет глубину водоема и пропорционально меняет чувствительность. Хотя на экране и не отображаются, но эхолотом принимаются многие другие эхо-сигналы, в том числе – вторичное эхо и различные по силе эхо-сигналы от одного и того же объекта. Это и есть оптимальный уровень чувствительности эхолота.

Если глубина под килем очень мала (менее 1 метра) эхолот будет «глушить» сам себя. Понять изображение на экране при этом будет невозможно. Почти весь экран становится черным, а цифровые показания глубины перестают соответствовать действительности. Причина такого явления – многократное переотражение эхо-сигнала от поверхности воды и от дна. **На мелководье управлять судном необходимо с осторожностью. Следует непрерывно наблюдать за обстановкой. Не рекомендуется полагаться только на показания эхолота.**

На глубинах до 3 метров рекомендуется выключать автоматические регулировки параметров эхолота и задавать значения вручную. Кроме того, уровень чувствительности на мелководье следует минимизировать. Если есть подозрение, что глубине отображается неверно, причиной этого может быть переотражение эхо-сигнала. В этом случае лучше всего наблюдать за изображением дна, а не за численным значением глубины.

Подледный лов

Ровная и плоская поверхность льда – прекрасное основание для рыбака, сосредоточенного на ловом рыбы. Профиль и структура дна в этом случае имеют вторичное значение, поскольку неизменны. Единственное, что движется на экране - ваша снасть и рыба.

Однако, в отличие от наблюдений на открытой воде, направление излучения зондирующего импульса излучателя при подледном лове особенно важно. Желательно, чтобы снасть находилась в центре конуса излучения, прямо под излучателем. Тогда при малой чувствительности можно будет видеть на экране свою снасть и рыбу, появляющуюся в конусе излучения. Излучатель следует укрепить на кронштейне, чтобы его можно было выровнять и направить точно на снасть. Может быть полезно прикрепить к излучателю пузырьковый уровень, чтобы выставить его в горизонтальной плоскости.

После завершения установки системы, отрегулируйте чувствительность так, чтобы снасть стала видна на экране. Это может потребовать ручной настройки чувствительности. Причина может быть в различной глубине дна и снасти. Если в снасти используются воблеры или вращающиеся блесны, снасть может перемещаться и ее изображение на экране будет меняться. Она может вообще пропасть из виду, если «уплывает» за пределы конуса излучения.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживать эхолот «107 Pro» очень просто. По правде говоря, уход ему совсем не нужен. Однако если пользователь не будет точен, проблемы могут возникнуть.

Когда судно ставится на хранение, эхолот следует снять с него, чтобы не украли. Не следует хранить эхолот в помещении, потенциально затопляемом.

Электрические контакты следует постоянно проверять. Коррозия в контактах может нарушить работоспособность эхолота. Для предохранения разъемов от коррозии их следует покрыть водоотталкивающей смазкой. Снимать эхолот с судна следует прежде постановки его на зимнее хранение.

Излучатель следует оберегать от царапин и ударов, чтобы не снизить чувствительность приемника эхолота. Порезы и разрывы изоляции кабеля излучателя следует ремонтировать сразу же, чтобы коррозия не повредила жилы. Периодически следует протирать лобовую поверхность излучателя от загрязнений мыльным раствором. Маслянистая пленка может затруднить прохождение ультразвуковых импульсов.

Корпус излучателя следует очищать мыльным раствором. Не следует утапливать прибор в воде во время его мойки.

РАЗРЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Симптомы

Возможные причины

Эхолот не включается

Проверить полярность аккумулятора, а также его заряд. Заменить.

Эхолот включается, но на экране ничего нет

Напряжение от аккумулятора мало. Экран не будет показывать, если напряжение менее 8,5 В

Короткое время эхолот работает, а потом выключается.

Неисправен аккумулятор. При проверке он заряжен, а на нагрузку не «держит».

Эхолот работает и на экране есть изображение, но нет отсчета глубины.

Излучатель не подключен, или не контактирует с водой.

Эхолот работает, но требуется высокая чувствительность, чтобы увидеть дно или предметы в воде.

Излучатель не подключен правильно или требует очистки.

Эхолот работает, но на экране много мелких черточек. Ничего не разобрать.

В воде много воздушных пузырьков или мелких объектов.

Эхолот работает хорошо на стоянке или на малых скоростях судна, однако изображение пропадает на высокой скорости движения.

Излучатель неправильно установлен и не отрегулирован. На высокой скорости мимо излучателя проходит мало спокойной (ламинарной) воды.

Эхолот работает, но на экране много помех при запуске двигателя или при работе опускного электромотора.

Заземление не установлено или установлено неправильно. Поврежден двигатель или опускной электромотор.

Эхолот не сохраняет настройки. При включении эхолота не звучит сигнал «бип».

Разряжен встроенный литиевый аккумулятор. Заменить новым типа CR2032.

Другие изделия «VEXILAR»

Эхолот «Boundary Waters LC-10»

Питание от восьми батареек типа «AA», компактность, сверхлегкость делают «Boundary Waters LC-10» идеальным решением для байдарок, надувных лодок и виндсерфинга. Обладает огромными возможностями и простым интерфейсом.



Цветной вертикальный эхолот «FL-8SLT»

Эхолот «FL-8SLT», при своем малом весе и компактности создан для серьезных рыбаков. Помимо показаний глубины, экран показывает строение дна и его профиль. Три цвета экрана показывают плотность объектов: красный цвет соответствует сильному эхо-сигналу, оранжевый — среднему по силе сигналу, зеленый — слабому.



Встроенный эхолот «FL-8ID»

По чувствительности, точности и надежности это аналог эхолота «FL-8SLT». Установите его на приборную доску на консоли, на баке или на корме. Функционально эхолот «FL-8ID» почти идентичен эхолоту «FL-8SLT».



Кoffer для переноски эхолота

«Vexilar» производит уникальный кофр (ящик) «Porta Case» для переноски своих эхолотов «FL-8SLT», «107 Pro» или эхолотов и приборов GPS других производителей. В кофре можно разместить излучатель, аккумулятор и тестер заряда аккумулятора. Достаточно поставить его на сиденье лодки или около лунки, установить излучатель и включить эхолот.



Термометр «104 DEPTHERM»

Рыбалка станет гораздо удачнее, если у вас есть «Deptherm». С его помощью можно узнать точную температуру под днищем лодки или на любой глубине. Если термометр покажет, что температура воды в глубине не подходит для избранной рыбы, вы сможете своевременно сменить точку.



Свинцово-кислотный аккумулятор на 12 Вольт с зарядным устройством

Этот аккумулятор создан для спортсменов. Конструкция его прочна, и он прекрасно себя ведет и зимой, и летом. Его зарядное устройство почти взрывоустойчиво, а емкости хватит для питания эхолота многие часы. Перезаряжаемый, этот аккумулятор прослужит годы.



Контроллер зарядного устройства

Это защитное устройство, обеспечивающее надежное зарядание аккумулятора в самых сложных условиях. Достаточно подключить контроллер к аккумулятору, затем воткнуть зарядное устройство и можно идти по своим делам. Контроллер совместим с большинством зарядных устройств и может обеспечить необходимый ток зарядки. Контроллер отслеживает величину тока, поступающего к аккумулятору. После заполнения аккумулятора контроллер автоматически отключится. Повторное включение произойдет при разрядке аккумулятора.



Индикатор состояния аккумулятора

Выпускаемый «Vexilar» индикатор состояния аккумулятора работает с любым 12-вольтовым аккумулятором, и может быть установлен как обычный прибор на борту судна. Он покажет, как аккумулятор заряжается и разряжается. Уровень заряда аккумулятора отображается свечением красной лампочки.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОМОЩЬ

Если потребуется помощь, звоните нам. Назовите модель устройства и, желательно, ее серийный номер. Сначала рекомендуется прочесть раздел «Разрешение проблем».

Наш адрес:

199026
С-Петербург,
а/я 108

Наш телефон

(812) 320-5564 (с 10 до 18 с понедельник по пятницу)

Наш факс:

(812) 327-7599

Наш сайт в Интернете:

www.badger.ru

Наш электронный адрес:

service@badger.ru