

CALYPSO



**ПОРТАТИВНЫЙ
2-ЛУЧЕВОЙ ЭХОЛОТ
С ГЛУБОМЕРОМ**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

МОДЕЛЬ: FFS-02 – COMFORT PLUS

Благодарим вас за приобретение эхолота Calypso!

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Технические характеристики	2
2.	Общий вид	3
3.	Комплектация	3
4.	Назначение кнопок управления	4
5.	Подготовка эхолота к работе	5
6.	Описание режима работы «Эхолот».....	6
6.1	Использование функции ZOOM	7
6.2	Быстрые настройки в режиме работы «Эхолот»	8
6.2.1	Чувствительность	8
6.2.2	Цветность	9
6.2.3	Детализация	9
6.3	Описание предварительных настроек	10
6.4	Дополнительные возможности в режиме работы «Эхолот».....	12
6.4.1	Выбор цветовой схемы отображения информации	12
6.4.2	Выбор луча сканирования	12
6.4.3	Вертикальный флешер	13
6.4.4	Режим Fish ID	13
7.	Описание режима работы «Глубомер»	14
8.	Восстановление заводских настроек эхолота	15
9.	Обновление программного обеспечения эхолота	15
10.	Гарантийные обязательства.....	16
11.	Электронный гарантийный талон	17
12.	Фирменный сервисный центр.....	18

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель CALYPSO FFS-02 – COMFORT PLUS

Датчик:

Количество лучей	2
Частота излучателя	120/290 кГц
Охват излучателя (угол)	60°/15°
Максимальная глубина сканирования	30 м
Длина кабеля	2 м
Водонепроницаемость	IP68

Блок отображения информации:

Габариты электронного блока, мм	107x95x38
Размеры дисплея	3,5" (8,9 см)
Разрешение дисплея	320 X 240 px
Тип дисплея	LCD цветной
Встроенная аккумуляторная батарея	LiPo 4000 mAh
Время работы эхолота от одной зарядки	до 8 часов
Диапазон температур эксплуатации	- 30 °С - +60 °С
Водонепроницаемость	IP63
Общий вес прибора, г	430

Дополнительные возможности:

Режим «Вертикальный флешер»	есть
Режим «Глубомер»	есть (2-лучевой)
Детальное отображение придонного слоя (ZOOM)	регулируемый: от 2 до 3 м
Отображение рельефа и структуры дна	есть
Режим Fish ID	есть
Регулировка чувствительности	есть
Регулировка цветности сигнала	есть
Регулировка детализации отраженного сигнала	есть
Фильтр помех	есть
Регулировка «слепой» зоны	есть
Выбор цветовой схемы отображения информации	белая, синяя, черная
Датчик температуры воды	есть

2. ОБЩИЙ ВИД ЭХОЛОТА



1. Монитор с защитным козырьком
2. Датчик эхолота
3. Клипса для крепления эхолота
4. Кнопка «Вкл./Выкл» (⏻)
5. Кнопка «Меню» (M)
6. Кнопка «Перемещение вверх» (▲)
7. Кнопка «Перемещение вниз» (▼)
8. Кнопка «Быстрые настройки» (⚙)
9. Разъем Type-C для подключения питания и соединения с компьютером
10. Резьбовое соединение для крепления эхолота на штатив или струбцину на банку лодки (струбцина в комплект не входит).

3. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Эхолот (монитор + датчик)
- Клипса для крепления эхолота на ремень/стропу
- Сумка для работы с эхолотом
- Поплавков для датчика эхолота
- Кронштейн для крепления датчика на транец лодки с помощью струбцины (струбцина в комплект не входит)
- Провод для зарядки USB
- Инструкция по эксплуатации

4. НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК УПРАВЛЕНИЯ



КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ	ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ
«Вкл./Выкл.» (🔌)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Включение и выключение эхолота 2. Выбор режима работы: <ul style="list-style-type: none"> - Глубомер; - Эхолот.
«Меню» (M)	Вход /Выход в режим «Настройки»
«Быстрые настройки» (⚙️)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор быстрых настроек: <ul style="list-style-type: none"> - чувствительность; - цветность; - детализация. 2. Вход в подпункты меню
«Вверх» (▲) «Вниз» (▼)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор вида отображения информации <ul style="list-style-type: none"> - полный экран в режиме «Эхолот»; - совмещенный экран «Эхолот» + ZOOM; - полный экран в режиме ZOOM. 2. Работа с быстрыми настройками: <ul style="list-style-type: none"> - Увел./Умен. чувствительности; - Увел./Умен. длительности посылки сигнала; - Увел./Умен. уровня цветности сигнала от объекта.

5. ПОДГОТОВКА ЭХОЛОТА К РАБОТЕ

- Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации эхолота.
- Полностью зарядите эхолот.
- Если вы собираетесь использовать эхолот на лодке, то закрепите кронштейн для крепления датчика эхолота на транец лодки с помощью струбцины (в комплект не входит) и установите в него датчик эхолота (Рис.1).
- Если вы собираетесь использовать эхолот зимой со льда, то закрепите на проводе датчика эхолота поставляемый в комплекте поплавок для датчика эхолота (Рис. 2).
- Для удобства разместите эхолот в сумку (рис. 3).



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

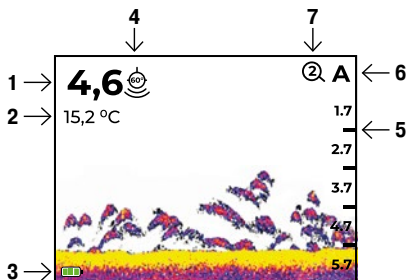
ВНИМАНИЕ! Для снижения помех рекомендуем опускать датчик эхолота ниже нижней кромки льда.

- Включите эхолот кнопкой «Вкл./Выкл.» (⏻) и приступайте к рыбалке.
- При необходимости отрегулируйте работу эхолота быстрыми настройками, используйте кнопку «Быстрые настройки». Работа с быстрыми настройками описана на стр. 8.

Уход за аккумулятором

- После покупки эхолота полностью зарядите аккумулятор.
- Зарядка аккумулятора рекомендуется после каждого использования эхолота.
- Если эхолот не используется длительное время, необходимо производить подзарядку аккумулятора каждые 3 месяца, что позволит увеличить срока службы вашего эхолота.

6. ОПИСАНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ «ЭХОЛОТ»



- 1 Текущая глубина
- 2 Температура воды
- 3 Индикатор уровня заряда аккумулятора
- 4 Иконка выбранного луча
- 5 Шкала глубины
- 6 Иконка выбора масштаба глубины
- 7 Иконка высоты ZOOM придонного слоя

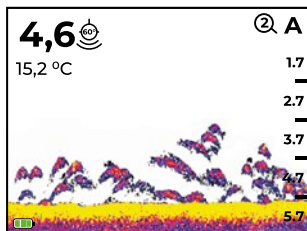
Условные обозначения на экране

Выбран широкий луч (60°)	
Выбран узкий луч (15°)	
Установлен автоматический выбор масштаба глубины	A
Установлен ручной выбор масштаба глубины	M
Высота ZOOM придонного слоя, в метрах	

6.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ ZOOM

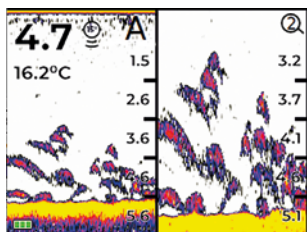
Используя кнопки «Вверх» (▲) или «Вниз» (▼), можно выбрать дополнительные режимы отображения информации:

Полный экран в режиме ZOOM



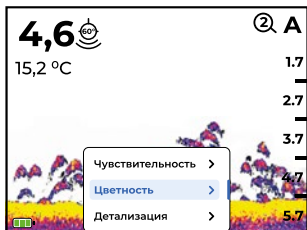
В данном режиме на экране прибора отображается только информация о придонном слое для более детального его изучения. Высоту придонного слоя можно установить 2 м или 3 м через предварительные настройки эхолота (стр. 10). По умолчанию установлена высота 2 м.

Совмещенный экран в режиме Эхолот + ZOOM



В левой части экрана отображается полная информация по всей глубине сканирования, а в правой – только информация о придонном слое.

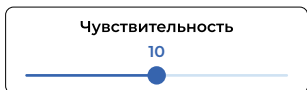
6.2 БЫСТРЫЕ НАСТРОЙКИ В РЕЖИМЕ РАБОТЫ ЭХОЛОТ



В режиме «Эхолот» пользователь может регулировать работу эхолота кнопкой «Быстрые настройки» (⚙️). Выбор настройки осуществляется кнопками «Вверх» (▲) «Вниз» (▼). Подтверждение выбранного параметра также осуществляется кнопкой «Быстрые настройки» (⚙️).

6.2.1 Чувствительность

Регулировка чувствительности позволяет изменять количество объектов, отображаемых на экране прибора. Увеличение чувствительности повышает количество отражённых сигналов от малых объектов в воде. Понижение чувствительности уменьшает количество помех, которые могут возникать в мутных водоёмах.



Вы можете регулировать чувствительность в диапазоне от 1 до 20. По умолчанию установлен уровень чувствительности «10».

ВНИМАНИЕ! При чрезмерном снижении чувствительности с экрана может пропасть большое количество отражённых сигналов, включая сигналы, отображающие рыбу.

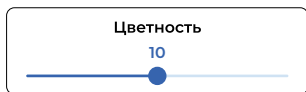
6.2.2 Цветность

Все объекты, попадающие в зону луча эхолота, будут окрашены определенными цветами. Цвет объекта на экране зависит от мощности отраженного эхосигнала, полученного от объекта.



Слабый сигнал от объекта —————> **Сильный сигнал от объекта**

На краю луча отраженный эхосигнал от рыбы слабый (синий цвет), чем ближе к центру луча движется рыба, тем мощнее становится отраженный эхосигнал (красный цвет) с переходом в желтый по центру луча. Изменение цветности сигнала позволяет видеть движение рыбы к приманке либо от нее.



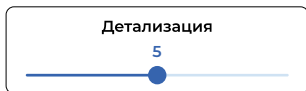
Вы можете регулировать цветность объектов в диапазоне от 1 до 20. По умолчанию установлен уровень цветности «10».

6.2.3 Детализация

Детализация — это настройка разделения видимых объектов на экране.

Минимальное значение «1» – минимальная чувствительность при максимальной детализации (позволяет наблюдать за близко расположенными отдельными объектами).

Максимальное значение «5» – максимальная чувствительность при минимальной детализации (объединяет отдельные близко расположенные объекты в один).



Вы можете регулировать детализацию объектов в диапазоне от 1 до 5. По умолчанию установлен уровень детализации «3».

6.3 ОПИСАНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАСТРОЕК

Для входа в меню настроек нажмите кнопку «Меню» (M). Для выбора пункта меню используйте кнопки «Вверх» (▲) и «Вниз» (▼). Для выбора подпункта меню и его установки используйте кнопку «Быстрые настройки» (⚙️).

Таблица с описанием функций

НАСТРОЙКИ	ВАРИАНТЫ	ОПИСАНИЕ
Цветовая схема	Светлая Синяя Черная	Выбор цветовой палитры для отображения информации на экране эхолота. По умолчанию установлена светлая.
Фильтр помех	Выкл Уровень 1 Уровень 2	Программный фильтр убирает помехи от «шумов» в водоеме (взвесь, пузырьки воздуха и т.д.). Имеет два уровня работы. По умолчанию установлен уровень 1.
Режим ZOOM	2 м 3 м	Высота придонного слоя, выводимого на экран для детального изучения. По умолчанию установлено 2 метра.
Слепая зона	Выкл 0,5 м 1,0 м	Регулировка «слепой зоны» позволяет отсечь нежелательные эхосигналы из приповерхностного слоя. Приповерхностный слой воды (глубина до 1 м), создает наибольшие помехи в работе любого эхолота. В зависимости от установленного значения слепой зоны, эхолот не будет регистрировать эхосигналы в этой области, что позволит не отвлекаться на ненужную информацию. По умолчанию установлено «Выкл».
Масштаб	АВТО 5 м 10 м 15 м 20 м 25 м 30 м	Масштаб глубины для отображения на экране эхолота. По умолчанию установлен АВТО – эхолот сам изменяет масштаб при изменении глубины водоема, и линия дна всегда находится в нижней части экрана.

Выбор луча	Узкий – 15°	Сканирование узким лучом.
	Широкий – 60°	Сканирование широким лучом.
Доп. параметры	Температура воды	При подтверждении выводит на экран текущую температуру воды. По умолчанию «Вкл».
	Вертикальный флешер	При подтверждении выводит на экран информацию в режиме «Вертикальный флешер» (см. стр. 13).
	FISH ID	В этом режиме эхолот выводит на экран объекты, идентифицированные как рыба, в виде символов рыб. По умолчанию «Выкл» (см. стр. 13).
	DEMO	При подтверждении эхолот переходит в режим демонстрации условной эхограммы. В данном режиме пользователь может ознакомиться с работой прибора и потренироваться. ВНИМАНИЕ! По окончании тренировки не забудьте выключить демо-режим.
Устройство	Сброс	Восстанавливает заводские настройки эхолота.
	Версия ПО	Отображает текущую версию ПО прибора.

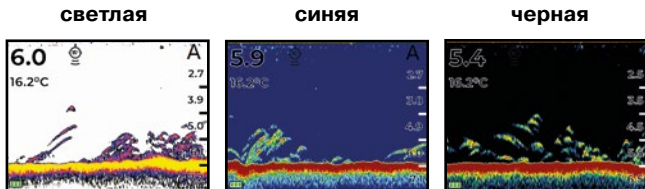
ВНИМАНИЕ!

Все настройки, выбранные вами, при выключении эхолота сохраняются в памяти прибора.

6.4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

6.4.1 Выбор цветовой схемы отображения информации

Используя данную настройку, вы можете выбрать одну из трех предложенных цветовых схем отображения информации:



6.4.2 Выбор луча сканирования

Узкий луч (конус луча сканирования 15°) дает более точное изображение, но покрывает меньшую площадь. Узкое лучевое сканирование лучше подходит для большой глубины, так как конус не распространяется слишком широко. Узкий луч дает возможность более точного определения местоположения рыбы и разделения объектов.

Узкий луч более востребован летом при изучении структуры и рельефа дна с лодки в движении. Данные по ямам, свалам, корягам, растительности будут отображаться на экране более реалистично, чем при работе с широким лучом.

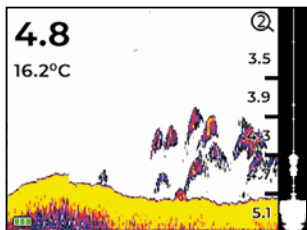
Широкий луч (конус луча сканирования 60°) отлично подходит для быстрого сканирования больших площадей и получения общей информации о глубине и структуре дна, но детализация объектов будет ниже, чем у узкого луча. Зимой широкий луч будет более востребован на рыбалке на водоемах с течением и на малых глубинах, т.к. течение сильно относит приманку. Блесна, воблер и другие планирующие приманки будут все время находиться под вашим контролем.

6.4.3 Вертикальный флешер

Вертикальный флешер предназначен для наблюдения за объектами в режиме реального времени и фиксирует любое движение рыбы или приманки под датчиком.

Информация вертикального флешера отображается в правой крайней части экрана перед шкалой глубины.

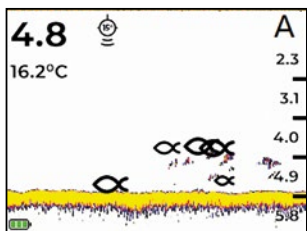
Если выбран режим отображения информации «Эхолот полный экран», то в окне флешера отображается движение объектов по всей глубине сканирования.



Если выбран режим отображения информации ZOOM (полный экран), то в окне флешера отображается только движение объектов в заданной глубине придонного слоя.

ВНИМАНИЕ! Режим «Вертикальный флешер» не работает если выбран совмещенный режим отображения информации «Эхолот + ZOOM».

6.4.4 Режим Fish ID



В данном режиме эхолот проводит обработку информации, и если идентифицирует объект как рыбу, то на экране появится значок «Рыба». Алгоритм распознавания рыбы основан на измерении определенных характеристик движения объекта и силы отраженного сигнала, попавшего в луч. В зависи-

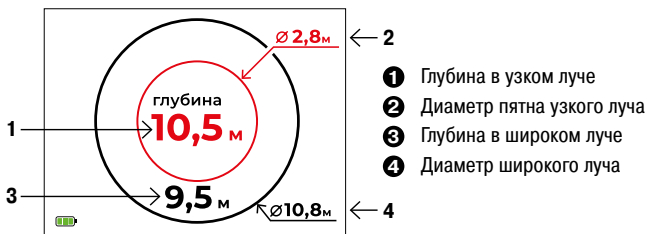
мости от размера и силы отраженного сигнала от объекта, на экран могут выводиться три размера значков «Рыба»: большой, средний и малый.

ВНИМАНИЕ! Режим «Fish ID» рекомендуется использовать при установке эхолота на лодку.

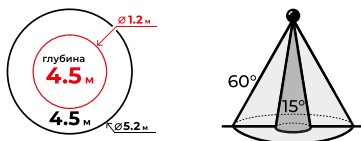
7. ОПИСАНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ «ГЛУБОМЕР»

Для перехода в режим «Глубомер» необходимо кратковременно нажать на кнопку «Вкл./Выкл.» (⏻).

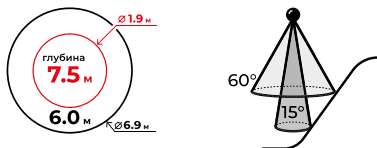
В режиме «Глубомер» эхолот проводит измерение одновременно двумя лучами: узким и широким. В данном режиме отображается только глубина и диаметр пятна на дне в узком и широком луче.



Если глубина измерения в узком и широком луче совпадает, то под датчиком ровное дно.



Если глубина в узком луче больше, чем глубина в широком луче, то под датчиком в радиусе широкого луча находится перепад глубин. Чем больше перепад глубин, тем круче склон (подводная бровка).



Эта уникальная функция двойного сканирования позволит вам быстрее найти уловистые места и меньше уставать, не делая лишних лунок.

8. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК

Если необходимо восстановить заводские настройки, нужно воспользоваться пунктом «Сброс» в меню.

Войдите в меню, выберите в разделе «Устройство» пункт «Сброс» и подтвердите его выполнение. Прибор проведет сброс устройства до заводских настроек и запустится в режиме «Эхолот».

9. ОБНОВЛЕНИЕ ПО

Разработчики постоянно ведут работы по совершенствованию алгоритмов обработки информации, а также учитываются пожелания пользователей по совершенствованию ПО. В результате этих работ будут появляться новые версии ПО (прошивки), которые мы рекомендуем вам своевременно устанавливать на свои приборы.

Порядок обновления ПО

1. Зарегистрируйтесь на сайте WWW.CALYPSO-CAMERA.RU
2. Подключите эхолот к компьютеру через USB-кабель и включите эхолот.
3. Скачайте актуальную версию прошивки из раздела «Обновления ПО для Эхолота FFS02 – COMFORT PLUS» в память эхолота.
4. После копирования выключите эхолот и отсоедините его от компьютера.
5. При первом включении эхолота произойдет автоматическое обновление прошивки.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 12 месяцев с даты продажи.

Мы гарантируем выполнение бесплатного гарантийного ремонта и/или замены дефектного изделия (части или частей изделия) при соблюдении следующих условий:

1. Наличие чека с указанием даты покупки.
2. Изделие должно использоваться только в соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации, предусмотренной заводом-изготовителем.
3. Настоящая гарантия не распространяется на изделия:
 - Поврежденные в результате ремонта, если он произведен лицом, не имеющим полномочий на оказание таких услуг;
 - При наличии механических повреждений (разрывы и нарушение изоляции кабеля, трещины в корпусе, сколы на датчике и т.п.), а также повреждений электрических контактов, соединений, разъемов;
 - При наличии термического повреждения прибора или его составных частей;
 - При попадании внутрь монитора посторонних предметов и жидкости (насекомых, грязи, воды и т.д.);
 - С измененным или отсутствующим серийным номером.

11. ЭЛЕКТРОННЫЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ВНИМАНИЕ!


Настоятельно рекомендуем вам сразу после покупки заполнить электронный гарантийный талон на ваш эхолот на сайте CALYPSO-CAMERA.RU в разделе «электронный гарантийный талон».

Это позволить вам:

- Моментально подтвердить оригинальность изделия при обращении в сервисный центр.
- Своевременно получить информацию об обновлении ПО вашего эхолота и бесплатно его обновить
- Получить информацию о других новинках бренда, включая полезные аксессуары.

Если у вас возникнут проблемы с регистрацией электронной гарантии, то сотрудники сервисного центра с радостью вам помогут.

Рекомендуем прикрепить ниже ваш бумажный чек (если есть). Целее будет :)



Место для чека

12. ФИРМЕННЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

Все вопросы по качеству и комплектности товара, а так же заявки на гарантийный ремонт направляйте в сервисный центр любым удобным для вас способом:

1. **WWW.CALYPSO-CAMERA.RU** – раздел «Сервисный центр»
2. **E-mail: info@comfortime-service.ru**
3. **Тел.: +7 968 598 3680**
4. **WhatsApp: +7 968 598 3680**

В наш сервисный центр вы можете обращаться и по истечении гарантийного срока, и мы постараемся сделать все, чтобы эхолот служил вам долго.

Произведено по заказу и под контролем ИП Романенко А.В.
Фирма-изготовитель: Компания «Volk Smart Technology LTD», Китай.
Официальный импортер в РФ: ИП Романенко А.В.

