Fishfinder 340C

Цветной эхолот

Руководство пользователя

Внимание!
При установке прошивки с сайта garmin.com русский язык в приборе утрачивается

Внимание!
Если карта региона или области записана и разлочена (привязана к внутреннему номеру) на SD-карту, то никакие другие карты на эту SD-карту добавлять нельзя или каким-либо другим способом менять на ней файлы из папки Garmin.

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за выбор модели Garmin Fishfinder 340C. Цветной эхолот Fishfinder 340C включает в себя несколько режимов экрана, возможность использования двухчастотного или двулучевого трансдьюсера и много других функций:

- Ultrascroll - позволяет значительно увеличить частоту обновления изображения на экране эхолота.
- Auto Gain (автоматическое усиление) – позволяет увидеть на экране больше рыбы и подводных объектов.
- CANet – служит для подключения Вашего устройства к CANet-совместимым картплоттерам Garmin. При этом Вы сможете просматривать данные эхолота на экране картплоттера, установленного в любом месте судна.
- Круглый flasher – один из форматов представления данных эхолота.
- «Белая линия» - помогает определить твердость дна.
- Автоматический и ручной зум 2x и 4x.
- Регулируемая поправка на глубину киля.
- Сигнализация наличия рыбы определенного размера, мелководья, глубоководья и низкого заряда батарей.
- Вывод данных эхолота и ввод навигационных данных в формате NMEA.

Информация о данном руководстве пользователя

Чтобы Вы могли использовать все возможности Вашего эхолота Fishfinder 340C, внимательно прочтите данное руководство пользователя и изучите рабочие процедуры. Руководство состоит из следующих разделов:

- Введение – включает в себя содержание, регистрацию прибора, контактную информацию и инструкции по чистке устройства.
- Начало работы – содержит общую информацию, которая может быть полезна перед установкой и эксплуатацией Вашего прибора Fishfinder 340C.
- Установка Fishfinder 340C – инструкции по установке и тестированию эхолота Fishfinder 340C.
- Использование Fishfinder 340C – подробная информация о функциях и рабочих процедурах устройства Fishfinder 340C.
- Приложение – включает в себя технические характеристики, перечень аксессуаров и описание сообщений, которые могут появляться на экране эхолота. Также в Приложении содержится гарантийная информация.
- Алфавитный указатель – позволяет быстро найти нужную информацию.

В данном руководстве пользователя заголовок ВНИМАНИЕ указывает на потенциально опасные ситуации, которые могут привести к серьезным травмам и смерти.
Заголовок Внимание указывает на потенциально опасные ситуации, которые могут привести к легким травмам или поломке оборудования. Этот заголовок может также использоваться без символа “!”, чтобы обратить Ваше внимание на правила безопасной эксплуатации.

Регистрация прибора

Зарегистрируйтесь уже сегодня в режиме онлайн, чтобы мы имели возможность оказывать Вам лучшую техническую поддержку. Выпишите серийный номер Вашего прибора Fishfinder и подключитесь к нашему сайту (www.garmin.com). На странице “Home” найдите ссылку Product Registration.

Запишите серийный номер Вашего прибора (8-значное число, расположенное на задней поверхности корпуса). Храните товарный чек в надежном месте или прикрепите копию чека к данной инструкции.

Серийный номер: _ _ _ _ _ _ _ _

Контактная информация Garmin

Если у Вас возникли какие-либо вопросы по эксплуатации Вашего прибора Fishfinder, обращайтесь в компанию Garmin. В США звоните в отдел поддержки продукции по тел. 913/397.8200 или 800/800.1020 (с 8 до 17 по рабочим дням). Также Вы можете зайти на сайт www.garmin.com/support/ и щелкнуть ссылку Product Support. В Европе звоните в компанию Garmin (Europe) Ltd. по тел. 44/0870.8501241.

Уход за устройством Fishfinder

Корпус прибора Fishfinder произведен из высококачественных материалов и не требует другого ухода кроме чистки.

Чистка корпуса

Протрите внешний корпус устройства (кроме экрана) тканью, смоченной в несильном чистящем растворе, и затем вытрите насухо. Не используйте химические очистители и растворители, которые могут повредить пластиковые компоненты.

Чистка экрана

Для протирки экрана следует применять мягкую и чистую салфетку из нетканого материала. Смочите салфетку в специальном очистителе для очков и осторожно протрите экран.

ВНИМАНИЕ! Экран прибора Fishfinder 340C обработан специальным антибликовым покрытием, которое крайне чувствительно к маслам, воску и абразивным очистителям. ОЧИСТИТЕЛИ, СОДЕРЖАЩИЕ АММИАК, РАЗРУШАЮТ АНТИБЛИКОВОЕ ПОКРЫТИЕ.

Хранение

Не храните прибор Fishfinder в местах, которые могут находиться под длительным воздействием высокой температуры (например, в багажнике автомобиля), поскольку это может привести к поломке устройства.

Водонепроницаемость

Прибор Fishfinder характеризуется водонепроницаемостью по стандарту IEC 60529 IPX7. Это означает, что устройство может быть погружено на глубину 1 метр на 30 минут. Более длительное погружение может вызвать поломку оборудования. Если прибор был погружен в воду, то перед использованием его необходимо вытереть и просушить на воздухе.

Содержание

Введение 2
Информация о данном руководстве пользователя 3
Регистрация прибора 3
Контактная информация Garmin 4
Уход за устройством Fishfinder 4
Содержание 5
Предупреждения 6
Соответствие 6
Начало работы 6
Комплектация 6
Дополнительные аксессуары 7
Принцип работы рыбопоискового эхолота 7
Установка Fishfinder 340C 11
Выбор места для установки эхолота 11
Монтаж прибора Fishfinder 12
Установка трансдьюсера 15
Подключение жгута проводов 21
Проверка установки 22
Использование Fishfinder 340C 25
Изучение базовых функций 25
Использование режима моделирования 26
Функции кнопок прибора Fishfinder 340C 26
Основные страницы 27
Использование главного меню 31
Использование меню настройки 40
Настройка расширенных полей данных 43
Остановка изображения на странице эхолота или на странице Flasher 46
Отметка путевой точки 46
Приложение 48
Технические характеристики 48
Дополнительные аксессуары 48
Сообщения и сигнализация 49
Гарантийный талон 51
Сервисные центры 53

ВНИМАНИЕ: Данный продукт, его упаковка и компоненты содержат химические вещества, которые, согласно информации штата Калифорния, могут явиться причиной рака, врожденных дефектов или заболеваний репродуктивной системы. Это предупреждение дано в соответствии с Заявлением 65 штата Калифорния. За дополнительной информацией обращайтесь на наш сайт: http://www.garmin.com/prop65.

Соответствие

Компания Garmin заявляет, что прибор Fishfinder 340C соответствует основным требованиям и другим положениям Директивы 1999/5/EC.

НАЧАЛО РАБОТЫ

Просим Вас перед началом установки и эксплуатации Вашего прибора Fishfinder 340C проверить комплектность оборудования по приведенному ниже списку. Номер комплекта Вы можете найти на наружной стороне коробки. При отсутствии каких-либо позиций просим Вас немедленно сообщить об этом Вашему дилеру компании Garmin.

Комплектация

Стандартный комплект (010-00505-00)

- Эхолот Fishfinder 340C
- Поворотная/наклонная скоба
- Кабель питания/данных длиной 6 футов
- Руководство пользователя
- Краткая инструкция
- Шаблон для монтажа прибора заподлицо
- Защитная крышка
- Комплект для монтажа заподлицо

Дополнительный комплект (010-00505-01)

- Стандартный комплект
- Двулучевой (14o/45o) трансдьюсер в пластмассовом корпусе, устанавливаемый на моторе/ на транце с датчиками глубины и температуры, с кабелем длиной 30 футов

Дополнительный комплект (010-00505-02)

- Стандартный комплект
- Двухчастотный (200/50 кГц) транцевый трансдьюсер в пластмассовом корпусе с датчиками глубины и температуры, с кабелем длиной 30 футов

Дополнительный комплект (010-00505-03 с международной языковой поддержкой)

- Стандартный комплект
- Двухчастотный (200/50 кГц) транцевый трансдьюсер в пластмассовом корпусе с датчиками глубины и температуры, с кабелем длиной 30 футов

Дополнительные аксессуары

На сайте www.garmin.com Вы можете заказать следующие аксессуары:

- Датчики скорости
- Комплект для монтажа заподлицо
- Комплект для подключения CANet
- Дополнительные трансдьюсеры и аксессуары для трансдьюсеров

Принцип работы рыбопоискового эхолота

Fishfinder 340C – это автоматический цветной эхолот, который можно использовать для поиска рыбы без выполнения каких-либо сложных настроек. Если же у Вас есть опыт работы с эхолотами, то Вы можете провести настройку прибора в соответствии с Вашими требованиями.

Приведенная ниже информация предназначена для пользователей, не имеющих опыта работы с эхолотами. Мы расскажем Вам о принципах действия прибора и о том, какая информация может быть показана на экране устройства Fishfinder 340C. В данном руководстве не содержатся технические подробности; мы решили поместить лишь ту информацию, которая может Вам пригодиться для расшифровки изображения на экране эхолота и для поиска рыбы.

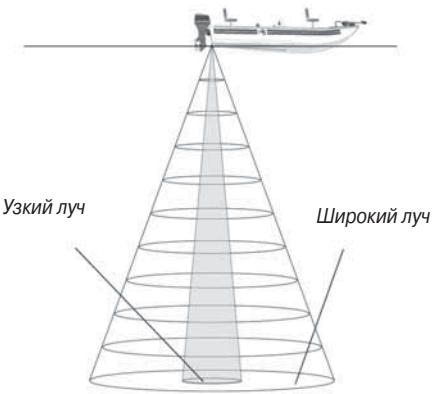
Работа эхолота

Во время установки оборудования Вы должны соединить Ваш прибор Fishfinder 340C с трансдьюсером. Трансдьюсер с помощью звуковых волн получает информацию о том, что находится под Вашим судном. Затем эта информация передается в прибор Fishfinder и отображается на экране. Давайте подробнее остановимся на работе трансдьюсера.

Трансдьюсер передает звуковые волны вниз сквозь толщу воды в форме конуса, который напоминает луч фонарика (этот луч захватывает малую площадь наверху и большую площадь около дна). Звуковые волны отражаются от объектов, стоящих на пути луча, и возвращаются обратно в трансдьюсер. Этими объектами могут быть ветки, рыба, дно или другие предметы, плотность которых отличается от плотности воды. Трансдьюсер принимает отраженные звуковые волны и передает эту информацию в прибор Fishfinder. Изображение на экране эхолота зависит от типа трансдьюсера и настроек.

Использование двухчастотных трансдьюсеров

Двухчастотные трансдьюсеры оптимально подходят для глубоководных областей (например, для использования в открытом море). Частота 200 кГц позволяет получить подробное изображение того, что находится под Вашим судном. Частота 50 кГц обеспечивает менее подробную информацию, но проникает на большую глубину при равной мощности сигнала. Вы можете выбрать одну из частот или обе частоты одновременно. При выборе двухчастотного режима трансдьюсер будет попеременно использовать сигналы 50 кГц и 200 кГц. Эта функция позволяет Вам получить оптимальное изображение на любой глубине.



Использование двулучевых трансдьюсеров

Двулучевые трансдьюсеры оптимально подходят для мелководных областей (например, для использования во внутренних водоемах). Двулучевой трансдьюсер может передавать узкий или широкий луч. Площадь, охватываемая звуковыми волнами, определяется шириной луча трансдьюсера и глубиной. Узкий луч обеспечивает четкое изображение подводной области, находящейся под Вашим судном, и может быть особенно полезен на большой глубине, где зона покрытия луча возрастает (например, на глубине 30 футов зона покрытия узкого луча представляет собой окружность диаметром 7 футов).

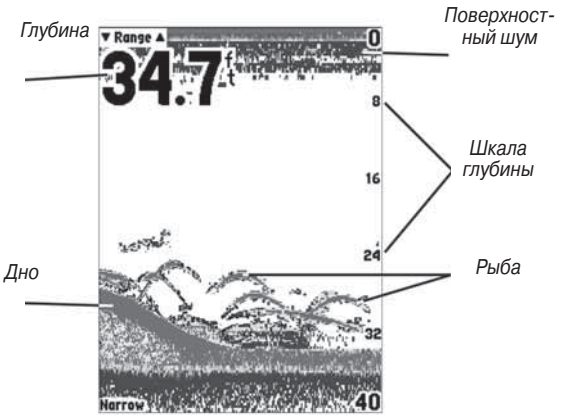
Широкий луч целесообразно применять на малой глубине, поскольку он обеспечивает более широкий обзор подводных объектов, включая области по сторонам от Вашего судна. При этом на глубине 30 футов диаметр зоны покрытия составляет около 20 футов.

Расшифровка изображения на экране эхолота

Для того чтобы научиться расшифровывать изображения на экране эхолота, мы рекомендуем Вам провести учебные испытания прибора Fishfinder 340C в хорошо знакомых водах. Со временем Вы научитесь легко интерпретировать картинку эхолота.

Представьте себе, что экран прибора Fishfinder представляет собой аквариум, на который Вы смотрите сбоку. Вы можете увидеть, на какой глубине находится рыба (на каком расстоянии от дна), но не можете определить горизонтальное местоположение рыбы в воде (расстояние от передней стенки аквариума). Учитывайте это, когда будете пытаться определять местоположение объектов в воде.

Самые мощные отраженные сигналы будут изображены на экране с использованием наиболее интенсивного цвета (этот цвет зависит от выбранной Вами цветовой палитры; настройка по умолчанию – красный). Самые слабые отраженные сигналы



показаны наименее интенсивными цветами (настройка по умолчанию – голубой).

Как правило, самые сильные сигналы отражаются от дна. Поэтому дно изображено на экране наиболее интенсивным цветом. Дно представляет собой непрерывную линию, пересекающую нижнюю часть экрана. В приборе Fishfinder 340C используется самая современная технология интерпретации отраженных сигналов, благодаря которой устройство может «видеть» сквозь рыбу, подводные объекты и термоклины (пока-

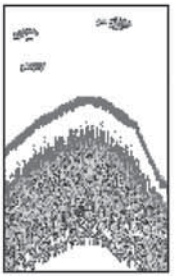
заны с использованием наиболее «слабых» цветов). Большие косяки рыбы или плотные подводные объекты, расположенные близко ко дну, могут оказывать влияние на показания глубины.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если устройство Fishfinder по какой-либо причине не может следить за дном, показания в окне глубины будут мигать, предупреждая Вас об отсутствии информации.

В верхней части экрана Вы можете видеть цвета, обозначающие мощные отраженные сигналы. Это область поверхностного шума, который возникает из-за волн или других источников помех на поверхности воды. Слишком плотный шум может скрывать изображение рыбы. Для снижения поверхностного шума Вы можете уменьшить настройку усиления.

На рисунке на предыдущей странице изображены рыбы, находящиеся между дном и областью поверхностного шума. В данном случае рыбы показаны в виде арок. Реальные сигналы, отраженные от рыбы, могут не иметь вид идеальных арок. Это связано со скоростью движения и ориентацией рыбы, а также с прочими факторами. С помощью специальной настройки Вы можете включить режим, в котором для изображения рыбы на экране эхолота будут использоваться пиктограммы в форме рыбок.

Твердое дно



Мягкое дно

Мощность отраженного сигнала позволяет также определить твердость дна. Чем толще линия дна, тем тверже дно.

УСТАНОВКА FISHFINDER 340C

Для обеспечения эффективной работы эхолота Вы должны провести монтаж прибора Fishfinder 340C и прочих компонентов системы в соответствии с приведенными ниже инструкциями.

Для установки и использования Вашего эхолота Fishfinder Вы должны выполнить следующее:

1. Выберите место для установки прибора Fishfinder.
2. Установите прибор Fishfinder.
3. Установите трансдьюсер.
4. Подключите оборудование к источнику питания.
5. Проведите тестирование.

Ниже Вы найдете описание каждого из этих этапов.

Выбор места для установки эхолота

При выборе места для установки учитывайте следующее:

- Выбранное место должно обеспечивать оптимальный обзор экрана во время управления судном.
- Удобный доступ к клавиатуре эхолота.
- Поверхность для установки эхолота должна быть достаточно прочной, чтобы выдержать вес прибора и защитить его от избыточных вибраций и ударов.
- Необходимо достаточное место для подключения и прокладывания кабеля питания/данных и кабеля трансдьюсера. За корпусом прибора должно оставаться не менее 8 см.

НЕ СЛЕДУЕТ устанавливать устройство в местах, подверженных воздействию экстремальных температур.

ПРИМЕЧАНИЕ: Диапазон допустимых температур для прибора Fishfinder 340C составляет от -15oC до +55oC. Продолжительное воздействие температур, выходящих за пределы этого диапазона (во время хранения или эксплуатации) может привести к неисправности ЖК-дисплея. Такая поломка и связанные с ней последствия не покрываются гарантией производителя.

Для обеспечения оптимальной работы Вашего эхолота Fishfinder 340C:

- Внимательно прочтите инструкции и затем приступайте к монтажу оборудования в соответствии с инструкциями.
- Подготовьте необходимые инструменты и крепеж.
- Убедитесь, что все кабели достают до места установки прибора и трансдьюсера.
- Во время работы с дрелью, пилой и наждачной бумагой используйте защитные очки и маску от пыли.

При возникновении проблем с монтажом оборудования обратитесь в отдел технической поддержки компании Garmin или пригласите профессионального специалиста по установке.

Монтаж прибора Fishfinder

Вы можете использовать один из двух методов установки прибора Fishfinder:

- Установка устройства Fishfinder на скобе, которая крепится к панели управления или к потолку.
- Врезка устройства Fishfinder в плоскую панель.

Установка прибора Fishfinder на поверхности

Компактный и водонепроницаемый корпус прибора Fishfinder 340C позволяет устанавливать устройство под открытым небом или на навигационной станции. В комплектацию прибора входит наклонная/поворотная монтажная скоба, которая используется для установки эхолота на панели управления или на потолке.

Установка монтажной скобы

Необходимые инструменты (не входят в комплектацию) – дрель, отвертка (с крестовым или прямым шлицем) и следующий крепеж:

- Три болта с плоскоконической головкой #8 (4 мм) с соответствующими гайками и шайбами, а также сверло 5/32” (5 мм).

ИЛИ

- Три самореза с плоскоконической головкой #8 и сверло 1/16” для выполнения наметочных отверстий.

С помощью болтов или саморезов закрепите основание скобы. Для крепления нельзя использовать винты с потайной головкой, иначе Вы можете повредить монтажную скобу.

Для крепления монтажной скобы:

1. Используя основание скобы в качестве шаблона, отметьте расположение отверстий для винтов, с помощью которых скоба крепится к поверхности установки.
2. Просверлите монтажные отверстия.

- Если для крепления основания скобы Вы решили использовать болты, просверлите в размеченных местах три отверстия диаметром 5/32” (5 мм).
- Если Вы используете саморезы, просверлите в размеченных местах наметочные отверстия. Глубина этих отверстий не должна превышать половины длины саморезов.

3. Закрепите основание скобы с помощью трех болтов или саморезов. НЕ ЗАТЯГИВАЙТЕ СЛИШКОМ СИЛЬНО.
4. Поместите поворотную скобу над основанием и закрепите с помощью короткого фиксирующего винта с круглой головкой.

Крепление устройства к монтажной скобе

Для крепления прибора Fishfinder к монтажной скобе:

1. Расположите вырез на задней поверхности прибора Fishfinder параллельно длинному фиксирующему винту и установите устройство на место. При необходимости отрегулируйте длинный винт, чтобы раздвинуть ручки скобы. (Вращайте круглую головку винта против часовой стрелки, чтобы раздвинуть ручки скобы, или по часовой стрелке, чтобы сдвинуть ручки скобы).
2. Отрегулируйте угол прибора Fishfinder и надежно затяните длинный фиксирующий винт.
3. Вы можете вращать монтажную скобу влево и вправо. Во время поворота Вы услышите щелчки. Выберите нужный угол обзора и затяните все винты.

4. Подключите кабель питания/данных и кабель трансдьюсера к задней поверхности прибора Fishfinder. Убедитесь, что фиксирующие кольца на обоих коннекторах полностью затянуты.

Монтаж прибора Fishfinder заподлицо

Вы можете врезать прибор Fishfinder 340C в плоскую панель.

- Выберите место соответствующего размера для установки прибора.
- Проведите разметку, используя входящий в комплектацию шаблон.
- Убедитесь, что все кабели достают до места установки прибора и трансдьюсера.

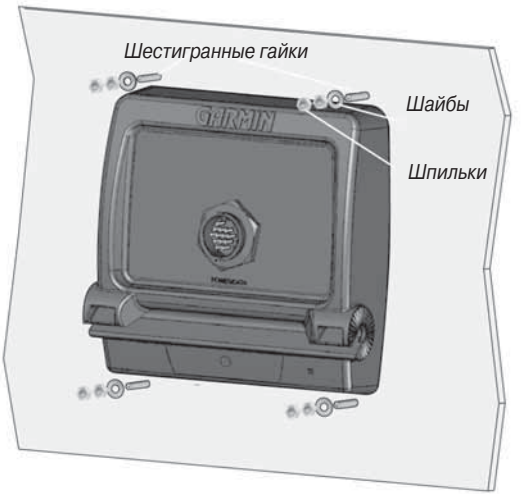
• Во время работы с дрелью, пилой и наждачной бумагой используйте защитные очки и маску от пыли.

Крепеж, входящий в комплектацию – (4) шпильки 3 мм, (4) плоские шайбы и (8) шестигранных гаек 3 мм.

Необходимые инструменты (не входят в комплектацию) – кернер, дрель, сверло 1/8" (3 мм), сверло 3/8" (6 мм), ножовка, универсальный гаечный ключ 1/16" (2 мм) и гаечный ключ 9/32" (7 мм).

Для монтажа прибора Fishfinder 340C заподлицо:

1. Вырежьте шаблон для монтажа заподлицо и прикрепите его к выбранной поверхности установки.
2. С помощью кернера наметьте центр каждого монтажного отверстия.
3. Используя сверло 1/8" (3 мм), просверлите четыре монтажных отверстия.
4. Используя сверло 3/8" (6 мм), просверлите отверстие в вырезаемой части поверхности.
5. С помощью ножовки прорежьте поверхность вдоль внутренней пунктирной линии, показанной на шаблоне. Будьте внимательны при прорезывании этого отверстия, поскольку между прибором и монтажными отверстиями остается совсем небольшой зазор. Рекомендуем Вам сначала вырезать немного меньшее отверстие, а затем довести его до нужного размера с помощью наждачной бумаги или напильника.
6. Закрепите четыре шпильки в приборе, завинтив более короткие части в заднюю панель устройства. Затяните шпильки с помощью универсального ключа 1/16" (2 мм), чтобы конец шпильки соприкоснулся с корпусом. Не



Поверхность для установки (вид сзади)

затягивайте слишком сильно, иначе Вы можете повредить шпильки.

7. Вставьте эхолот в прорезь, выполненную в поверхности для установки.
8. Наденьте на шпильки шайбы и навинтите по одной шестигранной гайке. Затяните все четыре гайки, чтобы устройство плотно прилегало к монтажной поверхности. Затем навинтите на каждую шпильку еще по одной шестигранной гайке.

Установка трансдьюсера

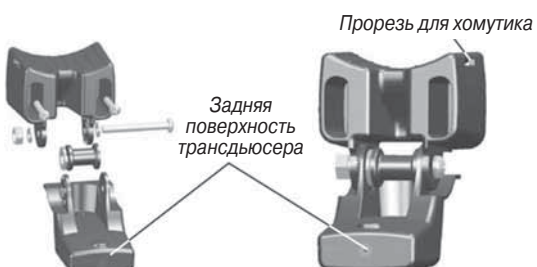
Правильная установка трансдьюсера определяет эффективность работы Вашего нового эхолота. Если длины кабеля трансдьюсера недостаточно, Вы можете заказать у дилера дополнительные кабели. Если кабель оказался слишком длинным, аккуратно сверните и закрепите неиспользованный отрезок. Не обрезайте кабель трансдьюсера, поскольку это ведет к аннулированию гарантии. Также запрещается выполнять наращивание кабеля трансдьюсера (при использовании кабелей производства компании Garmin или других компаний).

Ниже приведены общие инструкции по установке нескольких видов популярных трансдьюсеров. Подробные инструкции по монтажу прилагаются к трансдьюсерам. Установка некоторых типов трансдьюсеров может быть проведена только специалистом.

Сборка трансдьюсера

Для сборки трансдьюсера:

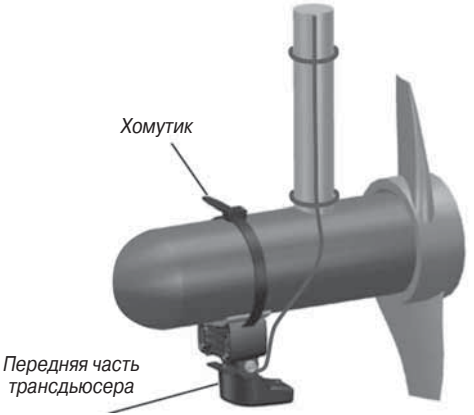
1. Одновременно вставьте в трансдьюсер резиновую прокладку и пластиковую втулку. Не обрабатывайте резиновую прокладку смазкой.
2. Проложите кабель к задней части трансдьюсера. Вставьте трансдьюсер в подставку.
3. Наденьте плоскую шайбу 5 мм на винт 10-32 x 1.75” и пропустите этот винт сквозь подставку трансдьюсера, втулку и резиновую шайбу.
4. Наденьте оставшуюся шайбу 5 мм на свободный конец винта. Затем закрутите гайку 10-32. Вы можете окончательно закрепить трансдьюсер после того, как он будет установлен на судне.



Установка трансдьюсера на моторе (только двулучевая конструкция)

Для установки трансдьюсера на моторе:

1. Пропустите большой хомутик сквозь прорезь в подставке трансдьюсера таким образом, чтобы выступы на ленте были направлены вверх. С обеих сторон подставки трансдьюсера должны оставаться отрезки ленты равной длины. (ПРИМЕЧАНИЕ: В холодной воде или водоемах с большим количеством обломков рекомендуется использовать металлический хомутик 4 – 5”).
2. Расположите прокладку на закругленном конце подставки трансдьюсера.
3. Приложите трансдьюсер вместе с подставкой к корпусу мотора. При этом передняя часть трансдьюсера должна быть направлена в сторону, противоположную винту.
4. Оберните два конца хомутика вокруг корпуса мотора. Пропустите заостренный конец хомутика через фиксирующее отверстие в противоположном конце и слегка затяните (во время затягивания хомутика Вы услышите щелчки).
5. Расположите трансдьюсер таким образом, чтобы он был параллелен дну. Убедитесь, что прокладка расположена верно. Надежно затяните хомутик. При необходимости обрежьте хомутик. Затяните гайку 10-32, чтобы она прикоснулась к монтажной скобе, и затем дотяните еще 1/4 оборота. (Не затягивайте слишком сильно).

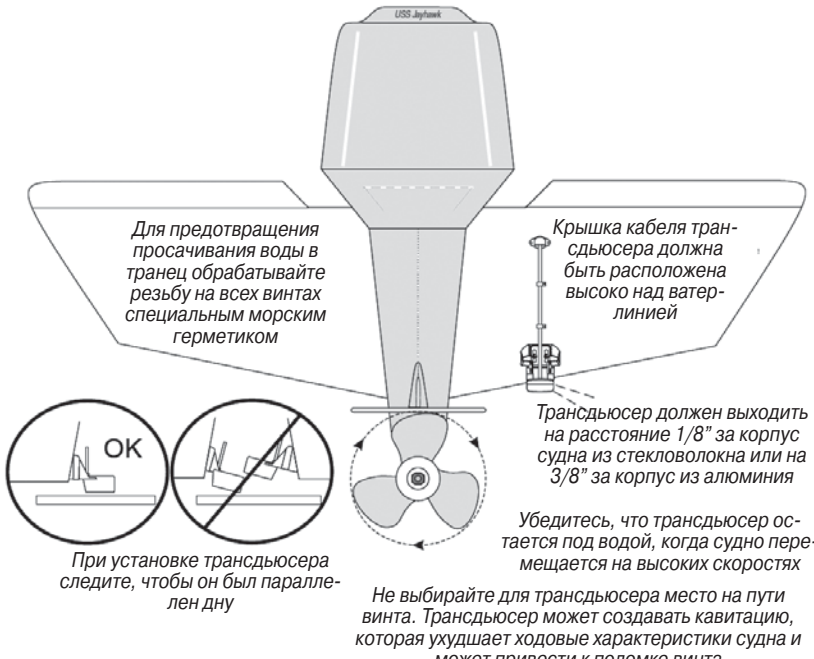


6. Проложите кабель трансдьюсера длиной 30 футов (9 метров). Для крепления кабеля к оси мотора используйте хомутики, входящие в комплект. Для защиты от образования наростов Вы можете заполнить переднюю часть подставки трансдьюсера (кроме прорези для хомутика) герметиком.

Установка трансдьюсера на транце

Если Вы решили установить трансдьюсер на транце, то для обеспечения оптимальной работы эхолота необходимо учитывать следующие моменты:

- Чтобы эхолот работал оптимально, трансдьюсер должен находиться в спокойной воде. Не устанавливайте трансдьюсер за распорками, фитингами, отверстиями для забора и выброса воды и любыми другими объектами, образующими пузырьки воздуха или создающими турбулентность воды.
- Устанавливайте трансдьюсер как можно ближе к центру судна.
- НЕ обрезайте кабель трансдьюсера (это ведет к аннулированию гарантии).
- НЕ устанавливайте трансдьюсер в местах, где он может быть поврежден во время перевозки, буксировки или хранения.
- На судах с одним мотором НЕ устанавливайте трансдьюсер на пути винта. Трансдьюсер может создавать кавитацию, что приведет к ухудшению ходовых характеристик судна и может повредить винт. На судах с двумя моторами по возможности устанавливайте трансдьюсер между винтами.



ПРИМЕЧАНИЕ: Не устанавливайте трансдьюсер за распорками, фитингами, отверстиями для забора и выброса воды и любыми другими объектами, образующими пузырьки воздуха или создающими турбулентность воды. Для обеспечения оптимальной работы трансдьюсера необходимо расположить его в области со спокойной водой.

Требуемые инструменты (не входят в комплектацию) – дрель, гаечный ключ 3/8”, сверла 5/32” и 1/8”, лента, крестовая отвертка #2, морской герметик.

Для установки трансдьюсера на транце:

1. Расположите подставку трансдьюсера в выбранном месте на транце. Убедитесь, что трансдьюсер расположен параллельно ватерлинии. Отметьте центр каждого отверстия подставки трансдьюсера (см. рис. на следующей стр.)
2. Используя сверло 5/32”, просверлите отверстия глубиной около 1” (25 мм) в отмеченных местах. Чтобы не просверлить слишком глубокие отверстия, оберните отрезок ленты вокруг сверла на расстоянии 1” от конца.
3. Нанесите морской герметик на винты 5 x 30 мм. Закрепите трансдьюсер вместе с подставкой на транце с помощью винтов 5 x 30 мм. Отрегулируйте положение трансдьюсера таким образом, чтобы он выступал за нижнюю границу транца на расстояние около 1/8” (3 мм) на судах с корпусом из стекловолокна или 3/8” (10 мм) на судах с алюминиевым корпусом. Следите, чтобы трансдьюсер был параллелен поверхности воды.
4. Затяните гайки 10-32, чтобы они касались монтажной скобы, и затем дотяните еще оборота. (Не затягивайте слишком сильно).
5. Расположите первый зажим для кабеля примерно на одной трети расстояния между трансдьюсером и верхней границей транца. Отметьте это место. С помощью сверла 1/8” просверлите наметочное отверстие глубиной около 3/8” (10 мм).
6. Закрепите зажим для кабеля с помощью винта 4 x 12 мм. Перед установкой обработайте винт морским герметиком.

Повторив шаги 5 и 6, установите второй зажим для кабеля.

7. Проложите кабель трансдьюсера к прибору Fishfinder. НЕ ОБРЕЗАЙТЕ КАБЕЛЬ. Не прокладывайте кабель рядом с электрическими проводами или другими источниками электрических наводок.

Монтаж трансдьюсера в корпусе судна (тип монтажа "Shoot-Thru-Hull")

Чтобы не просверливать отверстие в корпусе судна для установки трансдьюсера с типом монтажа "thru-hull", Вы можете закрепить его внутри судна с помощью эпоксидной смолы. Этот тип установки обеспечивает лучшие характеристики подавления шума и позволяет Вам использовать более высокую настройку усиления. Данный тип монтажа ("shoot-thru-hull") может применяться на судах с корпусом из однородного стекловолокна. Если Вы не уверены, подходит ли Ваше судно для данного типа установки, проконсультируйтесь с производителем судна. В некоторых случаях Вам может потребоваться помощь специалиста. При выполнении работ не забывайте надевать защитные очки и маску от пыли.

Некоторые трансдьюсеры специально предназначены для установки внутри корпуса из стекловолокна. Также Вы можете использовать этот метод монтажа для установки стандартного транцевого трансдьюсера в пластиковом корпусе. Если Вы используете трансдьюсер, включающий в себя датчик температуры, то он будет измерять температуру корпуса судна.

Выбор места для установки трансдьюсера при использовании монтажа типа "Shoot-Thru-Hull"

Место для установки трансдьюсера должно удовлетворять следующим условиям:

- Сплошное стекловолокно без пузырьков воздуха, слоистых материалов, наполнителей или полостей.
- Поток воды в выбранном месте должен быть спокойным при любых скоростях судна.
- Не устанавливайте трансдьюсер за распорками или выступами, создающими турбулентность воды на высоких скоростях.

ПРИМЕЧАНИЕ: На многих современных судах предусмотрен специальный «карман» для трансдьюсера. Если Вы не уверены, есть ли такой «карман» на корпусе Вашего судна, проконсультируйтесь у производителя судна.

Проверка места для установки:

1. Изготовьте испытательное приспособление, используя отрезок трубки из ПВХ или консервную банку (см. рис.).
2. Временно закрепите испытательное приспособление на корпусе судна с помощью уплотняющего состава или гер-

метика, вулканизирующегося при комнатной температуре, и заполните его водой или легким минеральным маслом.

3. Поместите трансдьюсер в воду, направив его прямо ко дну. Придавите трансдьюсер, чтобы он оставался на месте. Настройте эхолот на оптимальную работу. Если характеристики устройства значительно ухудшились, выберите и протестируйте другое место для установки трансдьюсера.

Тестирование места для установки трансдьюсера

.

Окончательная установка трансдьюсера:

1. Обработайте поверхность корпуса судна и лицевую поверхность трансдьюсера влажной или сухой наждачной бумагой с классом абразивности 400.
2. Соорудите из полоски уплотнителя порожек высотой около 6 мм. Налейте внутрь медленно застывающую эпоксидную смолу на высоту около 3 мм.
3. Поместите в эпоксидную смолу трансдьюсер, вращая его для удаления пузырьков воздуха.
4. Придавите трансдьюсер и подождите 24 часа, пока не застынет эпоксидная смола.

Подключение жгута проводов

В комплект прибора Fishfinder входит жгут проводов, который обеспечивает удобное подключение эхолота к источнику питания и трансдьюсеру, а также позволяет подсоединить внешние устройства. Схему подключения Вы можете найти на стр. 18. В системе используется предохранитель ACG/3AG – 3 А. При необходимости удлинения проводов питания используйте провод 22 AWG. НЕ обрезайте кабель трансдьюсера, поскольку это приведет к аннулированию гарантии. Если на Вашем судне имеется электрическая система, то Вы можете подключить прибор непосредственно к свободным клеммам блока предохранителей. При использовании блока предохранителей

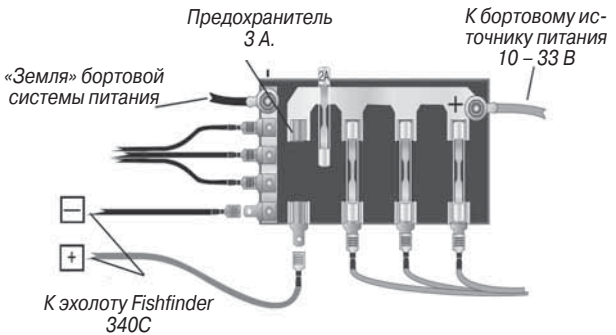
удалите предохранитель, входящий в комплектацию. Также Вы можете подключить устройство непосредственно к батарее.

> Внимание: Входное напряжение прибора Fishfinder составляет 33 В пост. тока. Превышение этого напряжения может привести к поломке эхолота и аннулированию гарантии.

Подключение жгута проводов:

1. Определите полярность источника питания, используя вольтметр или тестер.
2. Подключите красный провод (+) к положительной клемме источника питания. (Если Вы используете бортовой блок предохранителей, подключите красный провод через предохранитель, как это показано на рис.)
3. Подключите черный провод (-) к отрицательной клемме источника питания.
4. Установите предохранитель 3 А (в бортовой блок предохранителей или в патрон предохранителя).
5. Совместите выемки разъема кабеля и коннектора, расположенного на задней поверхности прибора Fishfinder. Вставьте кабель в коннектор и поверните фиксирующее кольцо против часовой стрелки до упора.

Прибор Fishfinder 340C может быть подключен к внешнему NMEA-совместимому электронному оборудованию, например, GPS-приемнику Garmin. Если в систему эхолота входит трансдьюсер, то Fishfinder 340C может передавать информацию о глубине, температуре и скорости в другие устройства NMEA. Также Вы можете создавать на экране эхолота отметки (см. стр. 41) и посылать их во внешние устройства. Прибор Fishfinder 340C может принимать такие навигационные данные, как местоположение, время, курс или расстояние.



Подключение жгута проводов к GPS-приемнику или другому устройству NMEA:

1. Выполните инструкции по подключению источника питания. При подключении приборов Garmin провода заземления (черные) обоих устройств должны быть соединены

вместе или подключены к одной и той же клемме. См. схему подключения GPS-приемника.
2. Подключите синий провод (вывод данных) эхолота к проводу “Data IN” (ввод данных) кабеля GPS-приемника/ устройства NMEA.
3. Подключите коричневый провод (ввод данных) эхолота к проводу “Data OUT” (вывод данных) кабеля GPS-приемника/ устройства NMEA.
4. Настройте опцию “NMEA Input/Output” эхолота Fishfinder 340C на On. В GPS-приемнике Garmin настройте интерфейс на режим NMEA/NMEA, NMEA In/ NMEA Out или NMEA.

Интерфейс

Эхолот Fishfinder 340C может обмениваться данными в формате NMEA 0183 версия 3.01 с совместимым GPS-приемником или навигационным прибором. Для возможности передачи/приема данных опция NMEA Input/ Output должна быть настроена на On.
Для обмена данными используются следующие предложения формата NMEA 0183, версия 3.01:

Ввод – GPBOD, GPBWC (только при отсутствии RMB), GPGGA, GPGLL (только при отсутствии GGA), GPRMB, GPRMC, GPXTE (только при отсутствии RMB).

Вывод – SDDBT, SDDPT, SDMTW, SDVHW, SDWPL* (только в том случае, если путевая точка была отмечена в режиме курсора).

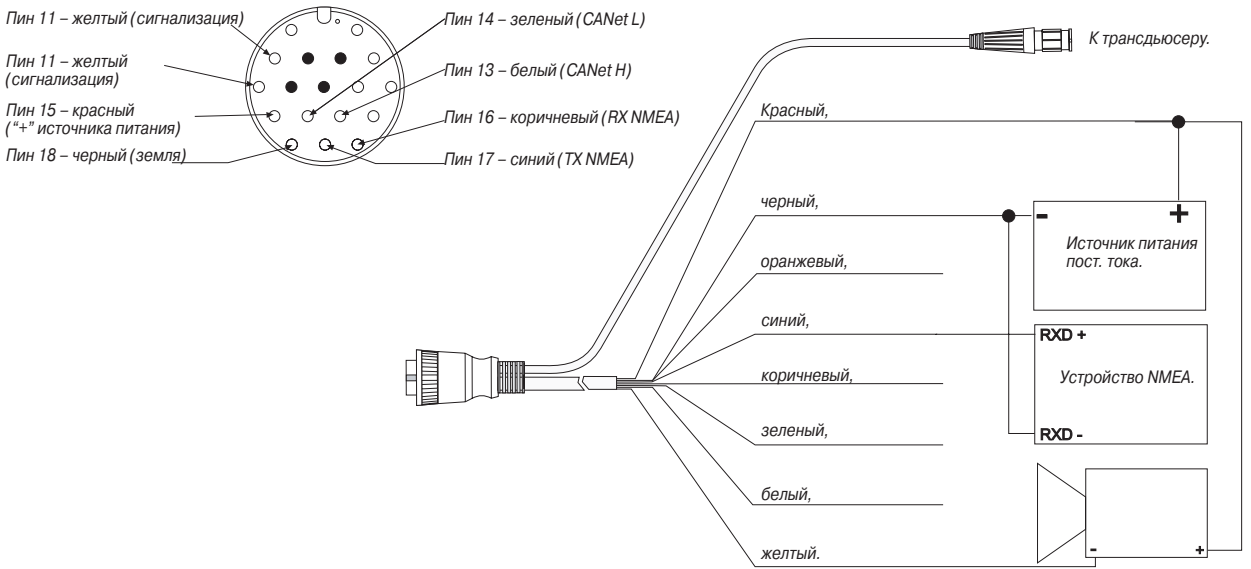
** GPS-приемники Garmin принимают предложение SDWPL (WPL) формата NMEA и создают путевую точку в переданном местоположении (см. стр. 41). Для проверки совместимости GPS-приемников или NMEA-совместимых навигационных устройств других производителей необходимо выяснить, принимают и сохраняют ли эти устройства предложения NMEA 0183 SDWPL и путевые точки. Эхолот Fishfinder 340C не сохраняет путевые точки. Эту функцию может выполнять только принимающее устройство.*

При выполнении типовой установки используются только красный и черный провод. Для нормальной работы прибора Fishfinder подключение остальных проводов не является обязательным.

Полную информацию о формате и предложениях NMEA Вы можете прибрести в NMEA (National Marine Electronics Association – Национальная Ассоциация Морской Электроники):
NMEA
Seven Riggs Avenue
Severna Park, MD 21146 U.S.A.
www.nmea.org

Проверка установки

Полная проверка работы эхолота может быть проведена только после того, как судно будет спущено на воду.



Реле сигнализации. Максимальный ток обмотки 100 мА.

Для проверки установки:

1. Нажмите на кнопку Power/Backlight и удерживайте ее в нажатом положении до тех пор, пока устройство Fishfinder не выдаст звуковой сигнал. Если прибор не включается, проверьте надежность подключения коннектора к задней панели эхолота. Убедитесь, что полярность не перепутана, и предохранитель 3 А установлен и не перегорел. Если устройство подключено к источнику питания с напряжением выше 35 В пост. тока, то на экране появится сообщение

"Battery voltage is too high" (высокое напряжение батареи) и прибор отключится в течение 10 секунд. Если эхолот не может обнаружить трансдьюсер, то он автоматически перейдет в режим моделирования (см. стр. 22).

2. Если при первом включении устройство получает сигналы от трансдьюсера, то на экране появится сообщение "Select Transducer Type" (выберите тип трансдьюсера). Для выбора типа трансдьюсера нажмите на кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки Rocker выберите нужный тип трансдьюсера и нажмите на кнопку ENTER.
4. Нажмите на кнопку QUIT для возврата на страницу эхолота.

Поскольку сигнал трансдьюсера передается по воде, то для нормальной работы трансдьюсер должен быть постоянно погружен в воду. Если трансдьюсер находится не в воде, Вы не можете получить показания глубины или пройденного расстояния. Сразу же после включения эхолота на экране должно появиться изображение дна. Убедитесь, что устройство не находится в режиме моделирования. Если же прибор перешел в режим моделирования, проверьте, правильно ли подключен трансдьюсер. При спуске судна на воду ПРОВЕРЬТЕ НАЛИЧИЕ ПРОТЕЧЕК в районе отверстий для винтов, расположенных ниже ватерлинии. НЕ оставляйте судно на воде на длительное время, не проверив его на предмет протечек.

Для проверки системы с транцевым трансдьюсером:

1. Начинайте тестирование на низкой скорости. Если устройство работает нормально, постепенно увеличивайте скорость судна и наблюдайте за работой эхолота. Если сигнал внезапно пропадает, или изображение дна сильно искажается, запишите значение скорости, при котором наблюдаются эти явления.
2. Верните скорость судна к тому значению, при котором пропадает сигнал. Выполните плавные повороты в обе стороны и наблюдайте, не улучшается ли при этом качество сигнала.
3. Если во время поворота мощность сигнала увеличивается, отрегулируйте трансдьюсер таким образом, чтобы он выступал за пределы транца судна еще на 1/8". Для устранения неисправности может потребоваться несколько регулировок.
4. Если сигнал не улучшается, то, возможно, Вам придется перенести трансдьюсер в другое место.

ПРИМЕЧАНИЕ: При регулировке глубины трансдьюсера изменяйте его положение небольшими приращениями. Если Вы выдвинете трансдьюсер слишком далеко, то это может негативно сказаться на ходовых характеристиках судна и повысить опасность столкновения трансдьюсера с подводными объектами.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ FISHFINDER 340C

Чтобы включить прибор Fishfinder 340C в первый раз, выполните приведенную ниже процедуру. Если Вы уже включали Ваше устройство Fishfinder и знакомы с основными функциями эхолота, переходите к разделу «Изучение базовых функций» на этой странице.

Для включения прибора Fishfinder в первый раз:

1. Нажмите на кнопку Power/Backlight и удерживайте ее в нажатом положении до тех пор, пока устройство Fishfinder не выдаст звуковой сигнал. Если прибор не включается, проверьте надежность подключения коннектора к задней панели эхолота. Убедитесь, что полярность не перепутана, и предохранитель 3 А установлен и не перегорел. Если устройство подключено к источнику питания с напряжением выше 35 В пост. тока, то на экране появится сообщение “Battery voltage is too high” (высокое напряжение батареи) и прибор отключится. Если эхолот не может обнаружить трансдьюсер, то он автоматически перейдет в режим моделирования.
2. Если при первом включении устройство получает сигналы от трансдьюсера, то на экране появится сообщение “Select Transducer Type” (выберите тип трансдьюсера). Для выбора типа трансдьюсера нажмите на кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки Rocker выберите нужный тип трансдьюсера и нажмите на кнопку ENTER.
4. Нажмите на кнопку QUIT для возврата на страницу эхолота.

Изучение базовых функций

Для включения и выключения прибора Fishfinder:
Нажмите на кнопку Power/Backlight и удерживайте ее в нажатом положении.

Для изменения языка:

1. Нажмите на кнопку ADJ/MENU. На экране появится главное меню.
2. С помощью кнопки Rocker выберите позицию System (системные настройки). Затем с помощью кнопки Rocker выберите поле Language (язык). Нажмите на кнопку ENTER.
3. Нажимая на верхнюю или нижнюю часть кнопки Rocker, выберите язык. Нажмите на кнопку ENTER. Теперь весь текст на экране прибора Fishfinder будет показан на выбранном Вами языке.

Для изменения настройки подсветки:

1. Нажмите и отпустите кнопку Power/Backlight для вызова регулятора яркости подсветки. Если в течение 20 секунд не будет выполнено ни одно действие, регулятор автоматически исчезнет с экрана.
2. Для изменения настройки яркости подсветки нажмите на верхнюю или нижнюю часть кнопки Rocker. Для переклю-

чения между максимальным уровнем яркости, уровнем пользователя и минимальным уровнем яркости нажмите и отпустите кнопку Power/Backlight.

3. Для возврата на предыдущую страницу нажмите на кнопку ENTER.

Использование режима моделирования

Вы можете использовать режим моделирования для изучения функций прибора Fishfinder. Если во время включения устройство не обнаружило трансдьюсер, то оно автоматически перейдет в режим моделирования.

В режиме моделирования на экране прибора показано изображение дна, и Вы можете использовать все функции эхолота (кроме опций “Gain” (усиление) и “Auto Gain” (автоматическое усиление)). Если в режиме моделирования в течение 2 минут не будет нажата ни одна кнопка, то устройство Fishfinder автоматически перейдет к настройкам по умолчанию.

Для выхода из режима моделирования выключите прибор Fishfinder.

Функции кнопок прибора Fishfinder 340C

Power/Backlight

- Нажмите и удерживайте в нажатом положении для включения или выключения устройства.
- Нажмите и отпустите для прокрутки максимального уровня яркости, уровня пользователя и минимального уровня яркости подсветки.

PAGE

- Прокрутка последовательности основных страниц.

QUIT

- Отмена ввода данных или выход из меню.

ENTER

- Ввод выделенных позиций и подтверждение показанных на экране сообщений.
- В режиме курсора: отметка путевой точки в местоположении курсора (если эхолот соединен с GPS-приемником NMEA).

ADJ/MENU
- Нажмите и отпустите для вызова меню настройки.
- Нажмите и удерживайте в нажатом положении для вызова главного меню.

RANGE
- Вызов меню диапазона и выбор настройки.

Rocker
- Перемещение по меню, выделение полей, ввод данных и перемещение курсора.
- Изменение текущей настройки.

GAIN
- Нажмите для вызова меню усиления. Для выбора настройки используйте кнопку Rocker.

PAUSE
- Нажмите и отпустите для включения паузы страницы эхолота или страницы Flasher.
- Нажмите и удерживайте в нажатом положении для включения режима курсора.

DATA/CNFG
- Нажмите и отпустите для переключения полей данных в верхнем левом углу страницы.
- Нажмите и удерживайте в нажатом положении для вызова меню настройки расширенного поля данных.

Основные страницы

Устройство Fishfinder 340C обычно предлагает Вам несколько основных страниц, включая страницу эхолота, страницу Flasher и страницу цифровых данных.

Если Вы используете двухчастотный трансдьюсер и выбрали режим двойной частоты (Dual), то Вы получите доступ к следующим страницам: разделенный экран эхолота (200 кГц и 50 кГц), страница эхолота (200 кГц), страница эхолота (50 кГц) и страница цифровых данных.

Для выбора страницы:
1. Нажмите на кнопку PAGE. На экране появится меню страниц.
2. Для выбора нужной страницы нажмите на кнопку PAGE или Rocker. Через несколько секунд меню страниц исчезнет с экрана.

В зависимости от того, какая страница показана на экране прибора, Вы можете получить доступ к различной информации:

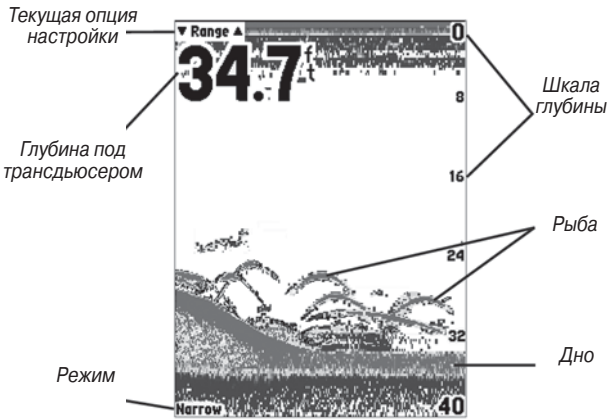
- Для вызова главного меню нажмите на кнопку ADJ/MENU и удерживайте ее в нажатом положении (см. стр. 27).
- Для вызова меню настройки нажмите и отпустите кнопку ADJ/MENU.
- Для вызова опций настройки расширенного поля данных нажмите на кнопку DATA/CNFG и удерживайте ее в нажатом положении.

Использование страниц эхолота

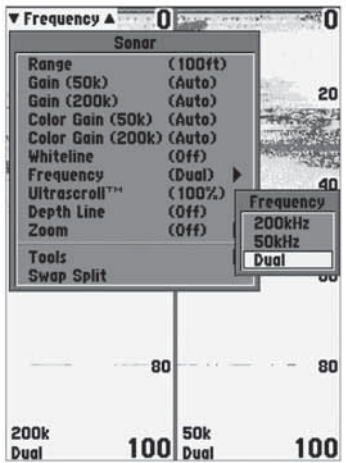
Вид страницы эхолота и опции, представленные в соответствующем меню настройки, зависят от типа трансдьюсера и используемых настроек.

Если Вы используете двулучевой трансдьюсер, то Вы можете вызвать базовую страницу эхолота и соответствующее ей меню настройки.

Если Вы используете двухчастотный трансдьюсер и выбрали режим двойной частоты (Dual), то Вы получаете доступ к следующим страницам: разделенный экран эхолота (200 кГц и 50 кГц), страница эхолота (200 кГц), страница эхолота (50 кГц) и страница цифровых данных, а также к соответствующему меню настройки..



Для всех страниц эхолота опция настройки, выбранная в данный момент, будет показана в верхнем левом углу экрана. Под опцией настройки Вы можете увидеть цифровые данные (глубину, температуру воды или скорость относительно воды). Тип данных определяется Вашими настройками. В центральной части страницы расположено изображение подводной области, находящейся под Вашим судном. Это изображение перемещается справа налево. Подводные объекты появляются на экране по мере их прохождения под трансдьюсером. Объекты в правой части экрана расположены ближе к Вам по сравнению с объектами в левой части экрана.



Разделенная страница эхолота и меню настройки

Вдоль правой границы экрана размещается шкала глубины.

Самые мощные отраженные сигналы будут изображены на экране с использованием наиболее интенсивного цвета (настройка по умолчанию – красный). Самые слабые отраженные сигналы показаны наименее интенсивными цветами (настройка по умолчанию – голубой).

Разделенная страница при использовании зума

Вы можете настроить прибор Fishfinder таким образом, чтобы каждый раз при выборе опции зума на полноформатной странице эхолота устройство переходило в режим разделенного экрана.

Для получения разделенного экрана:

1. Находясь на странице эхолота, нажмите на кнопку ADJ/MENU. На экране появится меню настройки.
2. С помощью кнопки Rocker выберите опцию Split When Zoomed (разделенная страница при использовании зума) и нажмите на кнопку ENTER.
3. Используя кнопку Rocker, выберите опцию On и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится разделенная страница.

Если опция “Zoom” (зум) настроена на Off, то в одной половине разделенного экрана будет применяться значение зума, которое использовалось в последний раз, а в другой половине будет показано исходное изображение (без зума). Если экран не разделен, выберите для опции “Zoom” настройку, отличную от Off.

Если настройка опции “Zoom” отличается от Off, то в одной половине разделенного экрана будет применяться текущая настройка зума, а в другой половине будет показано исходное изображение (без зума).

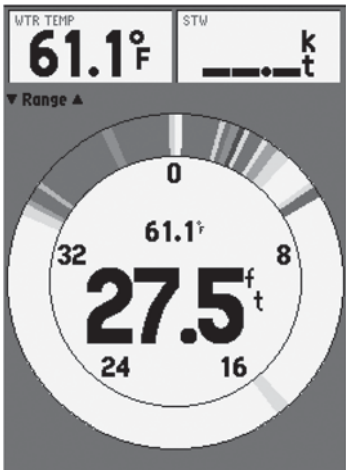
Использование страницы Flasher

На странице Flasher изображены практически мгновенные отраженные сигналы, которые показывают текущую ситуацию под судном.

Наиболее интенсивные непрерывные сигналы на странице Flasher описывают дно:

- Мягкое дно (например, ил) образует узкий и слабый сигнал.
- Твердое дно (например, песок или камни) образует широкий сигнал.

Мощность сигналов обозначается различными цветами.



Использование страницы цифровых данных

На странице цифровых данных показано три поля данных, тип которых определяется пользователем.

Для изменения полей данных на странице цифровых данных:

1. Находясь на странице цифровых данных, нажмите на кнопку DATA/CNFG и удерживайте ее в нажатом положении. На экране появится меню настройки данных.
2. С помощью кнопки Rocker выберите поле, которое Вы хотите изменить, и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится меню с категориями данных.
3. Используя кнопку Rocker, выберите категорию и поле данных, которое Вы хотите увидеть на экране. Затем нажмите на кнопку ENTER.
4. Внесите все необходимые изменения. После окончания нажмите на кнопку QUIT.

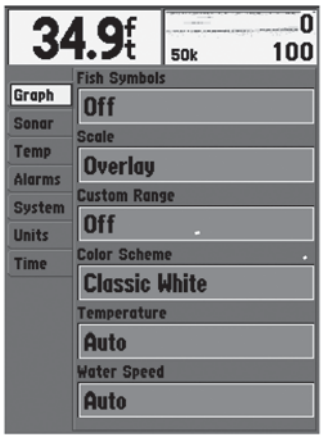
Использование главного меню

В главном меню содержатся настройки эхолота, которые не требуют частого изменения. Главное меню разделено на следующие позиции: “Graph” (страница эхолота), “Sonar” (эхолот), “Temp” (температура), “Alarms” (сигнализация), “System” (системные настройки), “Units” (единицы измерения) и “Time” (время). Ниже приведено подробное описание каждой позиции.

Для просмотра или изменения настроек главного меню:

1. Нажмите на кнопку ADJ/MENU и удерживайте ее в нажатом положении. На экране появится главное меню.
2. С помощью кнопки Rocker выделите позицию, которую Вы хотите просмотреть или изменить.
3. Используя кнопку Rocker, выделите настройку, которую Вы хотите изменить, и нажмите на кнопку ENTER. На экране появятся имеющиеся значения настройки.
4. С помощью кнопки Rocker выделите нужное значение настройки и нажмите на кнопку ENTER. Новая настройка станет активной.

Измененные значения настроек главного меню будут действовать до тех пор, пока Вы не вызовите главное меню и не настроите опцию “System Factory Settings” (системные заводские настройки) на Yes.



Позиция “Graph” (страница эхолота)

Позиция «Graph» позволяет Вам определить вид страницы эхолота.

Вы можете использовать следующие настройки:

• Fish Symbols (символы в виде рыбок) – Позволяет определить, каким образом на экране эхолота будут показаны подводные объекты и фоновая информация. Если выбран символ

в виде рыбки, то на месте некоторых отраженных сигналов будут показаны пиктограммы в виде рыбок (большого, среднего или малого размера в зависимости от мощности отраженного сигнала). Если Вы используете двулучевой трансдьюсер, то символы рыбок от узкого луча (прямо под Вашим судном) будут закрашенными, а символы от широкого луча (по сторонам от Вашего судна) будут незакрашенными (пустыми).
OFF (настройка по умолчанию) – эхолот не интерпретирует отраженные сигналы (символы в виде рыбок не показаны).

- Плавающие в воде объекты представлены в виде символов. Фоновая информация в этом режиме не показана.

- То же, что предыдущий режим, но с обозначением глубины.

- Плавающие в воде объекты представлены в виде символов. Фоновая информация в этом режиме показана, что позволяет легко отличить рыбу от подводных объектов.

- То же, что предыдущий режим, но с обозначением глубины.

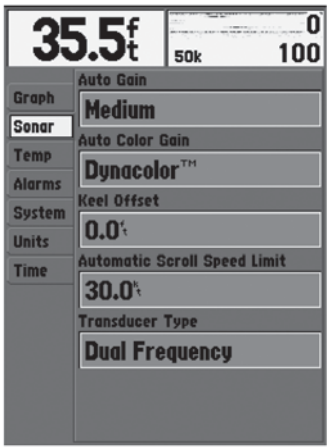
- Scale (шкала) – Управляет изображением вертикальной шкалы глубины, показанной вдоль правой границы экрана эхолота. Вы можете выбрать одну из следующих настроек: Overlay (наложение; настройка по умолчанию), Corners (углы), Basic (базовая шкала) или No Scale (шкала не показана).
- Custom Range (диапазон пользователя) – Позволяет определить диапазон просмотра или шкалу пользователя. При настройке On этот диапазон будет показан под названием Custom в меню настройки диапазона («Range»). Левое значение определяет верхнюю точку шкалы, а правое значение – нижнюю точку шкалы.
- Color Scheme (цветовая схема) - Позволяет изменить цвета страницы эхолота и страницы Flasher. Настройка по умолчанию – Classic White (классический белый).
- Temperature (температура) и Water Speed (скорость относительно воды) – Включает и отключает индикацию температуры и скорости на странице эхолота. При выборе настройки Auto эта информация автоматически появится на экране при получении данных от трансдьюсера.

Позиция «Sonar» (эхолот)

Позиция «Sonar» позволяет Вам ввести начальные настройки и калибровки.

Имеются следующие настройки:

- Auto Gain (автоматическое усиление) – Управляет интенсивностью функции “Auto Gain”, когда опция “Gain” (усиление) настроена на Auto (см. стр. 37). Чем выше значение этой настройки, тем большее количество объектов будет показано на экране. Чем ниже настройка, тем меньше шума на экране. Имеются следующие значения настройки: Low (низкий уровень), Medium (средний



уровень; настройка по умолчанию) и High (высокий уровень).

- Auto Color Gain – Определяет, какими цветами будут изображены объекты на экране, когда опция “Color Gain” настроена на Auto (см. стр. 37). Настройка Color DCG, основанная на показаниях глубины, позволяет обнаруживать малейшие изменения в состоянии дна и определять размеры рыбы. Настройка DynaColor (используется по умолчанию) представляет собой последнюю разработку в области гидролокации и рекомендуется для различных применений. В этом случае изображение основано на мощности сигнала, отраженного от дна. При использовании настройки DynaColor, обеспечивающей более четкое изображение дна и рыбы, от пользователя требуется меньше регулировок.
- Keel Offset (поправка на глубину киля) – Эта опция используется для ввода поправки на глубину киля, что позволяет измерять глубину не от положения трансдьюсера, а от нижней точки киля. Введите положительное значение для учета глубины киля. Также Вы можете ввести отрицательное значение поправки (если трансдьюсер установлен на глубине несколько футов, и Вы хотите измерять глубину от поверхности воды). Поправка на глубину киля будет отражена в показаниях глубины.
- Automatic Scroll Speed Limit (автоматическое ограничение скорости прокрутки) – Автоматически регулирует скорость прокрутки изображения (см. стр. 37) в соответствии со скоростью Вашего судна, когда опция “Scroll” (скорость прокрутки) настроена на Auto (если к эхолоту подключен датчик скорости, или прибор принимает данные GPS NMEA). Если Вы введете максимальную скорость Вашего судна, то при достижении этой скорости эхолот будет настроен на 100% скорость прокрутки. При плавании на половинной скорости изображение на экране прибора

будет прокручиваться с 50% скоростью и т.д. Настройка по умолчанию – 30.0 kt (узлов).

- Transducer Type (тип трансдьюсера) – Позволяет Вам определить тип используемого трансдьюсера.
- Calibrate Water Speed (калибровка показаний скорости относительно воды) – Эта настройка будет показана только в том случае, если Вы используете трансдьюсер/ датчик с функцией измерения скорости. Чтобы обеспечить точность показаний скорости относительно воды, необходимо выполнить калибровку. Для сравнения показаний устройство автоматически использует значение скорости относительно земли, рассчитанное GPS-приемником (если эхолот принимает эти данные в формате NMEA). При отсутствии данных скорости GPS Вы можете использовать показания спидометра Вашего судна (которые не всегда имеют высокую точность) или рассчитать скорость самостоятельно, измерив время прохождения участка известной длины (расстояние/ время = скорость). Калибровку рекомендуется проводить на участке без течения.

Для калибровки показаний скорости относительно воды:

1. С помощью кнопки Rocker выделите опцию Calibrate Water Speed (калибровка показаний скорости относительно воды) и нажмите на кнопку ENTER.
2. Плывите на судне на эксплуатационной скорости. В нижней части окна калибровки появятся максимальное значение скорости относительно земли, полученной от GPS-приемника, и некалиброванное значение скорости относительно воды. Запомните Вашу максимальную скорость, остановите судно и нажмите на кнопку ENTER.
3. В соответствии с настройкой по умолчанию Ваша максимальная скорость автоматически появится в поле What was your top water speed? (введите максимальную скорость относительно воды). Если эхолот не получил данные скорости относительно земли, то в этом поле будет показано некалиброванное значение максимальной скорости относительно воды. Если новое значение скорости является верным, выделите поле OK и нажмите на кнопку ENTER. Для ручного ввода калибровки выделите поле скорости, нажмите на кнопку ENTER, введите новое значение скорости и снова нажмите на кнопку ENTER.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если во время калибровки судно двигалось с недостаточно высокой скоростью, или если датчик скорости не зафиксировал показания скорости, то в нижней части экрана появится сообщение «Boat Is Not Moving Fast Enough To Calibrate» (судно двигается недостаточно быстро для калибровки). Проверьте, вращается ли лопастное колесо датчика скорости, или

осторожно увеличьте скорость судна. Если датчик скорости неисправен или не установлен, в нижней части экрана появится сообщение «Water Speed Sensor Is Not Working» (датчик скорости не работает). Проверьте подключение кабелей датчика скорости.

Позиция «Temp» (температура)

С помощью позиции «Temp» Вы можете управлять графиком температуры (если Ваше судно оборудовано датчиком/трансдьюсером с функцией измерения температуры). График движется справа налево, т.е., самые последние показания температуры появляются в правой части графика. Пунктирные линии на графике обозначают интервалы по шкале температуры и времени.

Имеются следующие настройки:

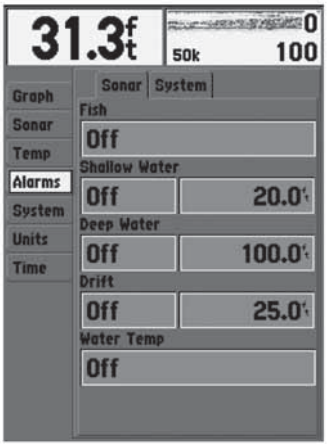
- Log and Graph Scale (диапазон температуры) – Настройка диапазона температуры (в градусах), показанного на графике и на странице эхолота. При выборе настройки Auto прибор будет автоматически определять оптимальный диапазон. Также Вы можете выбрать настройку 2, 4, 6, 8 или 10 градусов.
- Log Duration (диапазон времени) – Определяет скорость прокрутки графика температуры. Чем меньше диапазон времени, тем быстрее прокручивается график температуры. Диапазон настройки - от 1 Minute (1 минута) до 2.5 Hours (2.5 часа). Настройка по умолчанию – 10 Minutes.
- Temperature Log (график температуры) – Позволяет просмотреть изменения температуры воды в зависимости от времени.

Позиция «Alarms» (сигнализация)

Позиция «Alarms» позволяет настроить различные типы сигнализации прибора. Позиция «Alarms» разделена на два подменю: сигнализация эхолота («Sonar») и системная сигнализация («System»).

Для настройки сигнализации:

1. С помощью кнопки Rocker выделите нужный заголовок подменю: Sonar (сигнализация эхолота) или System (системная сигнализации).
2. Выделите поле, расположенное под названием сигнализации, которую Вы хотите настроить, и нажмите на кнопку ENTER.
3. Выделите новую настройку и нажмите на кнопку ENTER.
4. Выделите поле, расположенное справа (если оно имеется), и нажмите на кнопку ENTER. Затем введите значение настройки и нажмите на кнопку ENTER.



Сигнализация эхолота

• Fish (рыба) – Служит для настройки сигнализации, которая срабатывает при обнаружении рыбы определенного размера (при этом устройство выдает звуковой сигнал и визуальное предупреждение).

• Shallow Water (мелководье) и Deep Water (глубоководье) – Используется для настройки сигнализации, которая срабатывает, когда Вы входите в область со слишком малой или слишком большой глубиной. Настройка по умолчанию – Off (сигнализация отключена).

• Drift (дрейф от места стоянки) – Позволяет настроить сигнализацию, которая срабатывает при превышении определенного диапазона глубины. Например, если Вы выбрали настройку 5 футов, а текущая глубина составляет 20 футов, то сигнализация сработает, если

эхолот зафиксирует глубину больше 25 футов или меньше 15 футов.

• Water Temp (температура воды) – Служит для настройки сигнализации, которая срабатывает, когда показания температуры оказываются выше/ниже заданного значения или внутри/ за пределами заданного диапазона.

Системная сигнализация

• Battery (батарея) – Позволяет настроить сигнализацию, которая срабатывает при достижении критического состояния разрядки батареи. Вы можете выбрать настройку Off (сигнализация отключена; настройка по умолчанию) или задать определенное значение в вольтах.

• Timer (таймер) – Служит для управления таймером. Эта функция может быть полезна для проведения соревнований по рыбной ловле. Вы можете выбрать настройку Count Dn (вычитающий таймер), Count Up (прибавляющий таймер), Stop (остановка таймера) или Reset (сброс показаний таймера).

Позиция «System» (системные настройки)

Позиция «System» управляет различными настройками системы и интерфейса.

Имеются следующие настройки:

• Beeper (звуковые сигналы) – Управляет звуковыми сигналами. Вы можете выбрать следующие опции: Off (звуковые сигналы отключены), Alarms Only (звуковые сигналы только при срабатывании сигнализации/сообщениях) или Key and Alarm (звуковые сигналы при нажатии на кнопки и срабатывании сигнализации/ сообщениях).

• Language (язык) – Служит для выбора языка, на кото-

ром представлена информация на экране эхолота.

• System Mode (режим системы) – Позволяет использовать режим моделирования. Если эхолот не может обнаружить трансдьюсер, то он автоматически перейдет в режим моделирования.

• NMEA Input/Output (ввод/вывод NMEA) – Управляет обменом данными с использованием формата NMEA 0183 версия 3.01. Если Вы хотите принимать навигационные данные GPS и передавать данные эхолота в формате NMEA, выберите настройку On.

• Factory Settings (заводские настройки) – Служит для возврата всех настроек прибора к исходным заводским настройкам по умолчанию. При выборе настройки Yes устройство Fishfinder 340C отключится и затем включится снова.

• Software Version (версия программного обеспечения) – Показывает номер версии программного обеспечения, информацию об авторских правах, а также идентификационный номер устройства.

• Reset Odometer (сброс одометра) – Эта опция будет показана только в том случае, если Вы используете трансдьюсер/датчик, с функцией измерения скорости. Служит для обнуления показаний одометра.

Позиция «Units» (единицы измерения)

Позиция «Units» используется для выбора единиц измерения.

Имеются следующие настройки:

• Depth (единицы измерения глубины) – Выбор единиц измерения глубины: Feet (ft) (футы), Fathoms (fa) (морские сажени) или Meters (m) (метры).

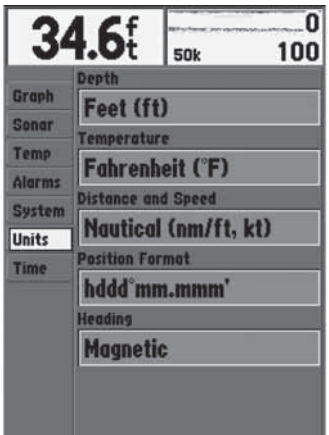
• Temperature (единицы измерения температуры)

– Выбор единиц измерения температуры: Fahrenheit (oF) (градусы Фаренгейта) или Celsius (oC) (градусы Цельсия).

• Distance and Speed (единицы измерения расстояния и скорости) – Выбор единиц изменения расстояния и скорости: Nautical (nm/ft, kt) (морские мили/футы, узлы), Nautical (nm/m, kt) (морские мили/метры, узлы), Statute (mi, mh) (мили, мили в час) или Metric (km, kh) (километры, километры в час).

• Position Format (формат местоположения) – Служит для изменения координатной системы, которая используется в показаниях местоположения. Формат по умолчанию – широта и долгота в градусах, минутах и тысячных долях минуты (hdddomm.mmm'). Также Вы можете выбрать следующие форматы: широта/ долгота в градусах (hddd.dddddo) и широта/долгота в градусах, минутах и секундах (hdddomm'ss.s»).

• Heading (направление движения) – Выбор направления севера, используемого в расчете следующих типов информации, которая может быть показана в расширенных полях данных: азимут, направление по компасу, текущий курс и желаемый курс. При выборе опции True данные будут показаны относительно направления истинного севера. Если Вы выберите опцию Magnetic, то данные будут показаны относительно направления магнитного севера, которое рассчитывается на основе значения магнитного склонения, полученного в виде предложения NMEA RMC.



Позиция «Time» (время)

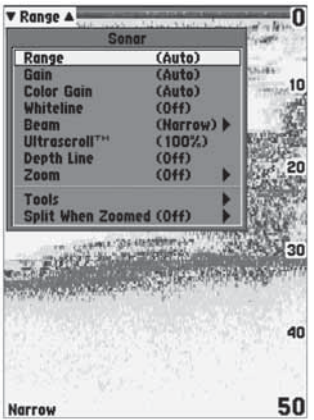
С помощью позиции «Time» Вы можете узнать текущее время и дату, выбрать 12- или 24-часовой формат времени, настроить часовой пояс и использование учета поправок при переходе на летнее время. Время будет показано только в том случае, если Вы принимаете соответствующие данные в формате NMEA от GPS-приемника или находитесь в режиме моделирования.

Имеются следующие настройки:

- Time Format (формат времени) – Позволяет выбрать следующие настройки: 12-hour (12-часовой формат), 24-hour (24-часовой формат) или UTC (Гринвичское время).
- Time Zone (часовой пояс) – Служит для выбора часового пояса, чтобы прибор показывал верное местное время.
- Daylight Saving Time (учет поправки при переходе на летнее время) – Вы можете выбрать следующие опции: Auto (часы эхолота автоматически переводятся на летнее/зимнее время; эта опция не всегда может быть выбрана), On (поправка вводится вручную) и Off (переход на летнее/зимнее время не выполняется).
- Current Time (текущее время) и Current Date (текущая дата) – Индикация текущего времени и даты. Если устройство не принимает данные времени от подключенного прибора GPS, то эти поля будут пустыми. Пользователь не может изменить значения, показанные в этих полях.

Использование меню настройки

Меню настройки позволяет Вам получить прямой доступ к наиболее часто используемым настройкам и функциям. Позиции этого меню зависят от типа трансдьюсера, текущей страницы и текущих настроек. Для изменения настроек используется кнопка Rocker и кнопка ENTER.



Для изменения опции меню настройки:

1. Нажмите на кнопку ADJ/MENU. На экране появится список всех опций с текущими настройками. Окно настройки исчезнет автоматически через 20 секунд, если Вы не нажмете ни на одну кнопку. Также для выхода Вы можете нажать на кнопку ADJ/MENU.
2. С помощью кнопки Rocker выделите опцию, которую Вы хотите изменить, и нажмите на кнопку ENTER для вызова настроек. Текущая настройка будет выделена желтым цветом.
3. Используя кнопку Rocker, выберите новую настройку.

4. Для подтверждения выбора новой настройки и возврата на страницу эхолота нажмите на кнопку ENTER.

Текущая опция настройки показана в верхнем левом углу экрана. Для выполнения быстрой настройки, не выходя со страницы эхолота, прокрутите имеющиеся опции с помощью левой или правой части кнопки Rocker. Затем нажмите на верхнюю или нижнюю часть кнопки Rocker для изменения текущей опции или на кнопку ENTER для просмотра текущей настройки перед внесением изменений.

Имеются следующие настройки:

- Range (диапазон) – Служит для настройки диапазона глубины, показанного на экране. Вы можете выбрать режим Auto, при котором устройство автоматически ведет слежение за дном, или ввести свой диапазон глубины (Вы должны быть уверены, что этот диапазон включает в себя текущее значение глубины). Рекомендуется использовать настройку Auto.
- Gain (усиление) – Управляет чувствительностью приемника эхолота. Рекомендуем Вам использовать опцию Auto (настройка по умолчанию), которая обеспечивает автоматическую настройку чувствительности эхолота. Также Вы можете настроить усиление вручную. Если Вы хотите видеть большее количество деталей, увеличьте чувствительность приемника, выбрав большее значение настройки. Если же на странице эхолота показано слишком много деталей, Вы можете разгрузить экран, уменьшив чувствительность. При выборе режима двойной частоты (позиция “Frequency” настроена на Dual), Вы можете проводить настройку усиления отдельно для каждой частоты (50 кГц и 200 кГц).
- Color Gain – Позволяет определить, какими цветами показаны объекты на экране эхолота. Рекомендуется использовать опцию Auto (настройка по умолчанию), при которой устройство автоматически настраивает цвета на основе настройки “Auto Color Gain”. Также Вы можете выбрать настройку “Color Gain” вручную. При выборе режима двойной частоты (позиция “Frequency” настроена на Dual), Вы можете проводить настройку усиления “Color Gain” отдельно для каждой частоты (50 кГц и 200 кГц).
- Beam (луч) – Эта позиция будет показана только при использовании двулучевого трансдьюсера. Данная настройка служит для выбора угла луча трансдьюсера. Широкий луч (Wide) позволяет Вам видеть больше рыбы на мелководье (не только под судном, но и по сторонам). Также Вы можете выбрать настройку Narrow (узкий луч; настройка по умолчанию).
- Whiteline (белая линия) – Позволяет определить тип дна (мягкое или твердое). Эта настройка влияет на изображение самого мощного сигнала, отраженного от дна. При выборе настройки Off (настройка по умолчанию)

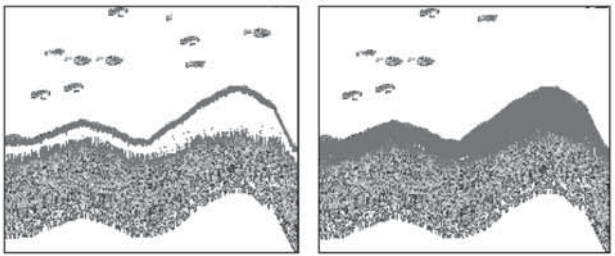
все сильные сигналы, отраженные от дна, будут непрозрачными.

При выборе настройки On самый мощный сигнал, отраженный от дна, будет показан ярким цветом.

• Frequency (частота) – Эта позиция будет показана только при использовании двухчастотного трансдьюсера. Данная настройка служит для выбора рабочей частоты эхолота. Вы можете выбрать настройку 200 kHz, 50 kHz или Dual (попеременное использование двух частот).

• Scroll (скорость прокрутки) – Используется для регулировки скорости прокрутки изображения справа налево. При выборе скорости прокрутки от 90% до 100% будет использован режим Ultrascroll (настройка по умолчанию). При выборе настройки Auto устройство будет автоматически менять скорость прокрутки в зависимости от скорости движения Вашего судна.

• Depth Line (линия глубины) – Позволяет включить индикацию горизонтальной линии глубины, которая используется для измерения глубины подводных объектов. Значение глубины этой линии показано в окне, расположенном справа от линии. Вы можете менять положение линии на странице эхолота с помощью верхней или нижней части кнопки Rocker. Для отключения индикации линии глубины переместите регулятор в верхнее положение.



Функция белой линии включена (On) *Функция белой линии отключена (Off)*

• Zoom (зум) – Используется для настройки масштабной шкалы экрана. Имеются следующие настройки:

Off – функция зума отключена.

2x Zoom – индикация изображения с 2-кратным зумом.

4x Zoom – индикация изображения с 4-кратным зумом.

Btm Lock – индикация изображения в режиме “Bottom Lock” (фиксация дна). При использовании этой настройки в нижней части экрана будут показаны буквы “BL”

• Zoom View (вид при использовании зума) – Эта позиция может быть использована, если Вы выбрали настройку “Zoom”, отличную от Off. С помощью настройки “Zoom View” Вы можете изменить диапазон просмотра увеличенного изображения. При выборе опции Auto изображение будет следовать

вдоль линии дна. Если Вы выбрали опцию Bottom Lock (фиксация дна), то с помощью настройки Span Вы сможете определить, на каком расстоянии от дна будут показаны данные эхолота.

• Tools (инструменты) – Управляет индикацией полезных инструментов, используемых на экране эхолота. Имеются следующие опции:

A-scope – При включении функции “A-scope” в правой части экрана появится вертикальное окно Flasher, в котором показаны сигналы, отраженные от подводных объектов и дна, в таком же формате, как и на странице Flasher. Ширина сигнала A-scope в горизонтальном направлении определяет мощность сигнала.

Color Bar (цветовая панель) – Показывает цветовую шкалу для текущей настройки “Color Gain”.

Temp Graph (график температуры) – Эта опция будет показана только при наличии трансдьюсера с функцией измерения температуры. Служит для включения и отключения индикации графика температуры, показанного в нижней части страницы эхолота, а также обеспечивает соответствие скорости прокрутки данных.

• Split When Zoomed (разделенная страница при использовании зума) – Служит для разделения экрана при использовании опции зума. Если функция зума включена, то данная настройка позволяет получить разделенный экран. Если опция “Zoom” (зум) настроена на Off, то при включении функции Split When Zoomed будет применяться значение зума, которое использовалось в последний раз.

• Swap Split (перемена мест окон в режиме разделенного экрана) – Эта опция будет показана только в том случае, если для позиции “Frequency” (частота) выбрана настройка двойной частоты Dual. Служит для перемены мест окон с изображениями для первой и второй частоты.

Настройка расширенных полей данных

В левом верхнем углу экрана расположены настраиваемые пользователем поля данных. Вы можете выбрать индикацию базового или расширенного поля данных. В соответствии с настройкой по умолчанию базовое поле данных содержит показания глубины, температуры воды и скорости (в зависимости от настроек позиции “Graph” (страница эхолота) и типа подключенного трансдьюсера или датчика). Расширенное поле данных имеет большие размеры по сравнению с базовым полем данных. С помощью меню настройки расширенного поля данных Вы можете определить тип информации, показанной в этом поле, а также выбрать формат каждого отдельного поля: Narrow (узкое поле) или Wide (широкое поле).

Для индикации следующих типов данных требуется ввод соответствующей информации в формате NMEA: азимут,

направление по компасу, текущий курс, расстояние до следующей точки, отклонение от курса, указатель, местоположение, скорость, время суток, желаемый курс, поворот и полезная скорость. Для приема этой информации необходимо разрешить ввод/вывод данных в формате NMEA.

Для выбора типа поля данных:
Нажмите и отпустите кнопку DATA/CNFG для выбора базового (Basic) или расширенного (Advanced) поля данных.

Для изменения или добавления расширенного поля данных:
1. Нажмите на кнопку DATA/CNFG и удерживайте ее в нажатом положении для вызова меню настройки расширенного поля данных. В левой части экрана будет показана текущая настройка, а в правой части экрана – имеющиеся типы данных.
2. Используя кнопку Rocker, выберите позицию Wide (широкое поле) или Narrow (узкое поле).
3. Нажмите на нижнюю часть кнопки Rocker для выбора регулятора. Затем нажмите на левую или правую часть кнопки Rocker, чтобы определить количество полей данного размера.
4. Нажмите на нижнюю часть кнопки Rocker для выбора поля, которое Вы хотите изменить. Затем нажмите на кнопку ENTER для просмотра имеющихся типов данных. Снова нажмите на кнопку ENTER для выбора нужной опции. Выбранный тип данных будет показан в поле. Повторите этот шаг для каждого поля, которое Вы хотите изменить.
5. После окончания настройки нажмите на кнопку QUIT для выхода из меню настройки расширенного поля данных. На экране будут показаны выбранные Вами типы данных.

Опции полей данных

BRG (азимут) – направление, в котором находится пункт назначения, измеренное по компасу и округленное до ближайшего целого градуса. При использовании GPS-приемника под азимутом обычно понимают направление путевой точки относительно Вашего текущего местоположения.

COG (курс относительно земли) – направление Вашего движения относительно земли.

DCOG (желаемый курс относительно земли) – курс по компасу между начальной и конечной путевой точкой.

DIST NEXT (расстояние до следующей точки) – расстояние от Вашего текущего местоположения до следующей путевой точки.

DPT (глубина) – глубина.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если устройство Fishfinder по какой-либо причине не может следить за дном, показания в окне глубины будут мигать, предупреждая Вас об отсутствии информации.

POINTER (указатель) – стрелка, направленная к пункту назначения относительно Вашего текущего местоположения (BRG). Для индикации этого поля требуется ввод данных NMEA.

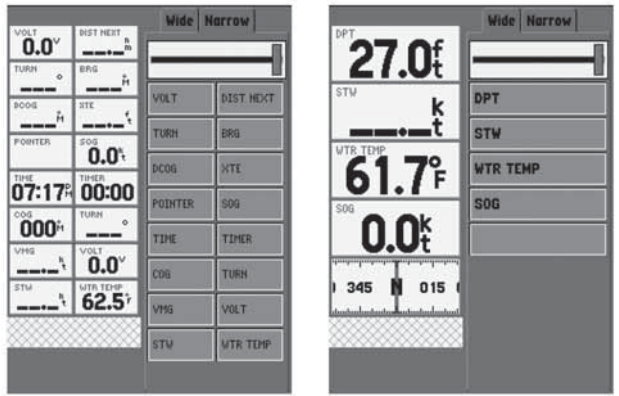
SOG (скорость относительно земли) – действительное значение скорости, с которой GPS-приемник движется относительно земли. Для индикации этого поля требуется ввод данных NMEA.

STW (скорость относительно воды) – скорость, рассчитанная дополнительным датчиком скорости трансдьюсера.

TIME (время) – время суток, показанное в выбрано Вами формате.

TIMER (таймер) – звуковая сигнализация, срабатывающая через определенные промежутки времени, заданные Вами с помощью настройки системной сигнализации (“Count Dn” – вычитающий таймер и “Count Up” – прибавляющий таймер).

TURN (поворот) – количество градусов, на которое Вы должны повернуть влево или вправо, чтобы направление Вашего движения совпадало с азимутом. Если Вы хотите двигаться прямо к пункту назначения, поворачивайте влево (L) или вправо (R) до тех пор, пока показания не станут нулевыми (0).



VMG (полезная скорость) – скорость приближения к пункту назначения при текущей скорости и курсе.

VOLT (напряжение) – текущее напряжение батареи.

WTR TEMP (температура воды) – температура воды, измеренная трансдьюсером.

XTE (ошибка отклонения от курса) – расстояние, на которое Вы отклонились от желаемого курса, измеренное в выбранных единицах измерения. Также Вы можете определить, в какую сторону Вы отклонились – влево или вправо.

Остановка изображения на странице эхолота или на странице Flasher

В режиме паузы Вы можете более внимательно изучить отраженные сигналы на экране эхолота. Пока дисплей находится в режиме паузы, устройство продолжает обновлять показания глубины, однако новые данные не будут показаны на экране до тех пор, пока Вы не отключите режим паузы. Вы можете увидеть разрыв картинки эхолота в том месте, где действовал режим паузы.

Для включения и отключения режима паузы на странице эхолота или странице Flasher:

Находясь на странице эхолота или странице Flasher, нажмите на кнопку PAUSE для остановки прокрутки изображения. Для выхода из режима паузы снова нажмите на кнопку PAUSE (или QUIT).

Отметка путевой точки

В режиме паузы Вы можете перемещать курсор по остановившейся картинке эхолота и отмечать путевые точки (если к эхолоту подключен NMEA-совместимый навигатор или GPS-приемник Garmin; см. стр. 17). В этом режиме в верхней части страницы показано поле данных, содержащее значение глубины курсора, температуру воды в этом местоположении и координаты GPS (при наличии этой информации). Функция паузы облегчает поиск таких объектов, как сваи или камни, которые могут быть полезны при выборе места для рыбалки.

Для включения ввода/вывода данных NMEA:

1. Нажмите на кнопку ADJ/MENU и удерживайте ее в нажатом положении. На экране появится главное меню.
2. С помощью кнопки Rocker выберите позицию System (системные настройки).
3. Используя кнопку Rocker, выделите поле NMEA Input/Output (ввод/вывод NMEA) и нажмите на кнопку ENTER.
4. С помощью кнопки Rocker выделите опцию On и нажмите на кнопку ENTER. В поле будет показана настройка On.
5. Для возврата к предыдущей странице нажмите на кнопку QUIT.

Для включения/отключения режима курсора на странице эхолота:

1. Находясь на странице эхолота, нажмите на кнопку PAUSE и удерживайте ее в нажатом положении в течение 2 секунд. Эхолот перейдет в режим курсора.
2. С помощью кнопки Rocker перемещайте курсор по экрану. При этом на экране будет показана информация о местоположении курсора.
3. Для выхода из режима курсора нажмите на кнопку QUIT.

Для отметки подводной путевой точки:

1. Убедитесь, что к эхолоту подключен GPS-приемник Garmin или NMEA-совместимый навигатор, а позиция NMEA Input/Output настроена на On.
2. Находясь на странице эхолота, нажмите на кнопку PAUSE и удерживайте ее в нажатом положении в течение 2 секунд для перехода в режим курсора и остановки прокрутки экрана.
3. Используя кнопку Rocker, совместите курсор с подводным объектом (например, обломками или сваей), который Вы хотите отметить. На экране появится поле данных с глубиной курсора, температурой воды в этом местоположении и координатами GPS.
4. Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится окно новой путевой точки (“New Waypoint”) с названием по умолчанию (4-значным номером) и координатами курсора.
5. Для изменения названия путевой точки выделите поле названия и нажмите на кнопку ENTER.
6. Внесите необходимые изменения с помощью кнопки Rocker и нажмите на кнопку ENTER. В названии Вы можете использовать буквы и цифры.
7. С помощью кнопки Rocker выделите поле OK и нажмите на кнопку ENTER. Устройство передаст предложение NMEA WPL в подключенный GPS-приемник или навигатор NMEA.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Технические характеристики

Физические характеристики

Размер:	15.8 (Д) x 16.0 (В) x 8.3 (Ш) см
Вес:	1.02 кг
Дисплей:	Цветной TFT дисплей (256 цветов); диагональ 5.0” (12.7 см); 4.0” (В) x 3.0” (Д); с настраиваемой яркостью; 234 x 320 пикселей.
Корпус:	Полностью защищенный; изготовлен из прочной пластмассы; водонепроницаемость по стандарту IEC 529 IPX7.
Диапазон температур:	от –15oC до +55oC.

Характеристики питания

Источник питания:	10 – 33 В пост. тока.
Потребляемая мощность:	17 Вт при 10 В пост. тока (максимум); 15 Вт при 13.8 В пост. тока (номинал).
Предохранитель:	AGC/3AG – 3.0 A.

Характеристики эхолота

Мощность:	Двойная частота: 500 Вт (RMS); 4000 Вт (P – P); двойной луч: 400 Вт (RMS); 3200 Вт (P – P).
Частота:	50/200 кГц (двойная частота), 80/200 кГц (двойной луч).
Глубина:	1500 футов (двойная частота), 900 футов (двойной луч). (Максимальная глубина зависит от солености воды, типа дна и других факторов).

Дополнительные аксессуары

На сайте Garmin Вы можете приобрести следующие дополнительные аксессуары:

Комплект для монтажа заподлицо, обеспечивающий быстрый съем прибора: Вы можете врезать Ваш прибор Fishfinder в переборку или стену каюты. Чтобы снять устройство, достаточно нажать на боковые зажимы, поэтому Вы сможете забирать прибор с собой.

Комплект для подключения CANet: Позволяет подключать прибор Fishfinder 340C к CANet-совместимым картплоттерам Garmin. При этом Вы сможете просматривать данные эхолота на экране картплоттера, установленного в любом месте судна.

На сайте www.garmin.com Вы можете найти следующую информацию:

- Последний список имеющихся аксессуаров.
- Обновления документации.

Сообщения и сигнализация

Прибор Fishfinder 340C предупреждает Вас о текущем состоянии устройства с помощью системы показанных на экране сообщений. Для сброса сообщения нажмите на кнопку ENTER.

Anchor Drag Alarm (сигнализация дрейфа от места стоянки) – Вы переместились на расстояние, превышающее заданное.
Battery Alarm (сигнализация батареи) – Напряжение батареи упало ниже значения, введенного при настройке сигнализации батареи.
Battery Voltage Is Too High (высокое напряжение батареи) – Слишком высокое входное напряжение; прибор будет отключен в течение 10 секунд. Вы должны уменьшить входное напряжение до 33 В или ниже.
Boat is not Moving Fast Enough to Calibrate (судно движется недостаточно быстро для калибровки) – Скорость движения судна слишком мала, и датчик скорости не может выдавать верные показания.
Can't Read Voltages That High, Limited To Top Of Range (невозможно прочитать напряжение, которое больше верхнего порога диапазона) – Значение напряжения, введенного при настройке сигнализации батареи, выше того значения, которое устройство может прочитать.
Can't Read Voltages That Low, Limited To Bottom Of Range (невозможно прочитать напряжение, которое меньше нижнего порога диапазона) – Значение напряжения, введенного при настройке сигнализации батареи, ниже значения напряжения, при котором устройство отключается автоматически.
Can't Send Waypoint (невозможно передать путевую точку) – Устройство не может передать путевую точку с помощью предложения NMEA WPL. Проверьте подключение.
Deep Water Alarm (сигнализация глубоководья) – Устройство зафиксировало глубину, при которой срабатывает сигнализация глубоководья.
Drift Alarm (сигнализация дрейфа) – Глубина изменилась на величину, заданную при настройке сигнализации дрейфа.
Fish Alarm (сигнализация рыбы) – При обнаружении рыбы на экране появится соответствующая пиктограмма, и устройство выдаст звуковой сигнал (если эта функция включена). (При срабатывании этой сигнализации на экране не будет показано специальное окно с сообщением).
NMEA Depth Is Below Transducer (глубина NMEA измеряется от уровня трансдьюсера) – Вы должны ввести соответствующую поправку на глубину киля.

Shallow Water Alarm (сигнализация мелководья) – Устройство зафиксировало глубину, при которой срабатывает сигнализация мелководья.
Simulating Operation (режим моделирования) – Устройство находится в режиме моделирования. Это сообщение снова появится на экране, если в течение 2 минут не будет выполнено ни одного действия. (Если эхолот не получает сигналы от трансдьюсера, то прибор автоматически перейдет в режим моделирования).
Sonar Failed, Unit Needs Repair (поломка эхолота, устройство нуждается в ремонте) – Внутренняя поломка прибора. Свяжитесь с Вашим дилером или с компанией Garmin для организации ремонта оборудования.
Timer Alarm (сигнализация таймера) – Таймер досчитал до нуля (00:00:00).
Transducer Disconnected, Sonar Turned Off (трансдьюсер отсоединен; эхолот отключается) – Трансдьюсер не подключен; неисправность кабеля/ трансдьюсера или кабель трансдьюсера отключен. Если кабель трансдьюсера был отсоединен, когда устройство находилось во включенном состоянии, подключите кабель трансдьюсера и подайте питание.
Water Speed Sensor is not Working (датчик скорости относительно воды не работает) – Эхолот не получает сигналы от датчика скорости. Проверьте подключение.
Water Temperature Alarm (сигнализация температуры воды)
- Показания температуры оказались выше/ниже заданного значения или внутри/ за пределами заданного диапазона.

NAVICOM®
navigation & communication

Модель:

Серийный номер:

Дата продажи:

Гарантийный период:

☐ 12 месяцев ☐ 6 месяцев

Печать продающей организации

Подпись _____

Внимание!

- Убедитесь, что гарантийный талон заполнен полностью, содержит оригинальные печати продающей организации, серийный номер изделия соответствует номеру, указанному в талоне. Без правильно оформленной гарантии и при наличии исправлений в талоне претензии на качество изделия не принимаются.

Дата продажи:

Гарантийный период:

☐ 12 месяцев ☐ 6 месяцев

Печать продающей организации

Подпись _____

Модель:

Серийный номер:

Если в течение гарантийного периода в изделии появляется дефект по причине его несовершенной конструкции, недостаточной квалификации изготовления или некачественных материалов, мы гарантируем выполнение бесплатного гарантийного ремонта (замены) дефектного изделия (части или частей дефектного изделия) при соблюдении следующих условий:

1) Изделие должно эксплуатироваться только в бытовых целях в соответствии со стандартной инструкцией по эксплуатации, предусмотренной фирмой-изготовителем.

2) Настоящая гарантия не распространяется на изделия, поврежденные в результате:
   - природных катаклизмов, пожара, механических воздействий, попадания внутрь изделия инородных тел любого происхождения,
   - неправильной регулировки или некачественного ремонта, если они произведены лицом не имеющим полномочий на оказание таких услуг,
   - а также по причинам, возникшим в процессе установки, адаптации, освоения, модификации или эксплуатации с нарушением технических условий, или во время транспортировки изделия к покупателю.

3) Настоящая гарантия не распространяется на расходные материалы (батареи, аккумуляторы и т.п.).

4) Настоящая гарантия не распространяется на изделия с измененным, удаленным, стертым и т.п. серийным номером.

Гарантийное обслуживание производится по адресу:
Москва, ул. Речников, дом 7, стр. 17
тел.: (495) 730-2140, 786-6506, факс: (495) 116-7511
Сервисный тел.: 933-00-46, e-mail: support@navicom.ru

СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

Название компании	Область, край	Регион	Координаты
Навиком	Московская	Центральный	115407, г. Москва, ул. Речников д. 7, стр. 17, тел: +7(495)730-2140; +7(495) 786-6505
Навигатор-Владик	Приморский	Дальневосточный край	+7 (4232) 34-67-90, 215-490 ул. Русская, д.17/1, г. Владивосток
Мир Связи	Камчатская	Дальневосточный	ООО "Мир Связи", 683003, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Мишенная, д.9, (4152) 11-11-40 (т/ф)
Крит	Самарская	Приволжский	г. Самара, ул. Гагарина, 96А тел.: (846) 2-600-600, 2-600-700
Клевое место	Самарская	Приволжский	г. Тольятти, Приморский бульвар, магазин «Клёвое место», (8462) 35-67-67, 34-15-33
Инфорт	Ленинградская	Северо-Западный	+7 (812) 703-4949, +7 (812) 325-4444 ул. Пионерская, д.30, г. Санкт-Петербург, 197110
Сталкер	Ленинградская	Северо-Западный	+7 (812) 600-1186, Полюстровский пр-т, д.45, г. Санкт-Петербург
Навилайн	Ленниградская	Северо-Западный	г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 7, оф. 216, (812) 3351841
Навигатор Иркутск	Иркутская	Сибирский	000 "Навигатор", 664007, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, 55, оф. 12. (3952) 258-229; 205-518 (т-ф)

Геолазер – все кроме авто	Новосибирская	Сибирский	ООО НПП "Геолазер", 630108, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, (383) 315-1830 (т-ф)
Автоконнекс Новосибирск - авто	Новосибирская	Сибирский	ООО"Автоконнекс-Новосибирск", 630017, г. Новосибирск, ул. Гаранина, д.15, офис 33 (383) 2-119-669 , (383) 2-911-997
GPSPLUS	Свердловская	Уральский	г. Екатеринбург, ул. Малышева, 85А, (343) 216-11-78
ХайТек	Краснодарский	Южный	+7 (861) 262-9282, ул. Песчаная, 9, г. Краснодар, Краснодарский край, 350007
Геодом	Ростовская	Южный	+7 (863) 227-1451, +7 (863) 227-1452 Пер. Братский 48/19, оф. 3-4, г. Ростов-на-Дону, 344082