

360 Imaging™ Operations Manual



Руководство по эксплуатации.

Спасибо за то, что выбрали **Humminbird®** - марку номер один в США среди рыбопоисковых эхолотов! Репутация Humminbird строится на разработке и производстве оборудования высшего класса, действительно соответствующего стандартам морского оснащения. Ваш прибор сделан так, что вы не будете иметь с ним проблем даже в самых сложных условиях. Если ваш прибор все же потребует ремонта, мы предлагаем исключительное бесплатное обслуживание в течение первого года после приобретения Вашего эхолота и недорогое сервисное обслуживание после этого срока. Для полной информации обратитесь к разделу «Гарантии» в данном руководстве. Мы просим Вас внимательно прочитать данное руководство, чтобы в полной мере насладиться всеми возможностями Вашего приобретения.

Обращайтесь к нам в Центр Изучения Покупательского спроса по бесплатному телефону **1-800-633-1468** или посетите наш сайт **www.humminbird.com**.

Внимание: Этот прибор не предназначен для целей навигации во избежание столкновений судов, посадки на мель, повреждения лодки или собственной безопасности. При движении лодки глубина может измениться очень быстро, и вы не успеете отреагировать. Всегда ведите лодку на минимальной скорости, если предполагается наличие мелей или подводных объектов.

Внимание: картровая система прибора **Hummingbird®** дополняет официальные карты, но, ни в коем случае, не замещает их. Только официальные правительственные карты содержат всю текущую информацию, необходимую для безопасной навигации. Ответственность за правильное использование карт лежит на капитане судна.

Внимание: **Hummingbird®** не несет ответственности за утерю файлов навигационной информации (пункты назначения, маршруты, пути, группы, записи и т.д.). Не забывайте периодически сохранять вашу информацию на внешнем источнике, особенно в таких случаях, как установка заводских настроек и обновление программного обеспечения. Смотрите Ваш личный аккаунт на сайте **hummingbird.com** и раздел **Гид Управления Пунктами Назначения** на Вашем компакт-диске с инструкцией по эксплуатации для получения

полной информации по данной проблеме.

Внимание: Разборка и ремонт этого электронного прибора и аксессуаров может производиться только в специализированных сервисных центрах подготовленным персоналом. Любая попытка собственноручного ремонта эхолота, аксессуаров или изменение серийного номера приведёт к потере гарантии.

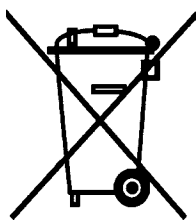
Внимание: Данный продукт содержит химические соединения, которые в штате Калифорния имеют статус ракообразующих, что может вести к дефектам деторождения и другим видам нарушения здоровья.

Политика сохранения окружающей среды: Мы стараемся быть хорошими соседями для Вас. И потому все изделия Hummingbird сделаны с соблюдением всех требований природоохраняющих организаций.

Директива WEEE:

Директива Европейского союза 2002\96\ЕС и Директива электронного оборудования (WEEE) касается всех дистрибьютеров, продавцов и производителей потребительской электроники Европейского Союза. WEEE требует от производителя потребительской электроники быть ответственным за утилизацию выработки их продуктов, для достижения сохранения природы в течение лет работы продукта.

WEEE соглашение может не быть обязательным для электронного оборудования на Вашей территории, может и не быть обязательным для транспортных средств, таких как автомобили, самолеты, лодки. В некоторых Европейских странах имеются свои правила и законы относительно вышеперечисленных средств.



Символ WEEE (WEEE мусорное ведро на колесах) на продукте означает, что продукт не может утилизироваться с другим домашним мусором. Он должен быть отправлен на утилизацию с продуктами EEE. Hummingbird маркирует все EEE продукты в соответствии с директивой WEEE. Наша цель соблюдать сбор, восстановление и утилизацию данных продуктов. НО, эти правила

могут различаться в различных странах ЕС. Для получения большей информации о правильной утилизации отходов для переработки и восстановления и требований конкретной страны в этом направлении обращайтесь к своему дилеру или дистрибьютору, у которого продукт был приобретен.

Положение ROHS: Продукт создан и предназначен для самостоятельной установки или как части системы на лодке и поэтому может рассматриваться в рамках Директивы 2002/95/ЕС Европейского Парламента и Совета от 27 января 2003 года по ограничению использования определенных вредных субстанций в электрическом и электронном оборудовании.

Внимание заграничным пользователям: *Продукты, проданные на территории США, не предназначены для использования на других рынках. Международные приборы Humminbird® содержат опции для соответствующей страны. Языки, карты, часовые пояса, единицы измерения, гарантии должны соответствовать территории использования.*

*Для получения списка международных дистрибьюторов обращайтесь к нам в Центр Исследования Покупательского Спроса по телефону **(334) 687-6613** или посетите наш сайт **www.humminbird.com**.*

Внимание: *Некоторые аксессуары, упомянутые в данном руководстве, требуют отдельного приобретения, а некоторые входят в комплект только международных поставок. Мы приложили все усилия для описания всех возможных функций прибора.*

Внимание: *Иллюстрации в данной инструкции по эксплуатации могут слегка отличаться от того, как на самом деле выглядит ваш прибор. Но действие, описанной в инструкции, будет идентичное.*

Внимание: *Для приобретения аксессуаров для Вашей головной панели посетите наш сайт **www.humminbird.com** или обращайтесь к нам в Центр Исследования Покупательского Спроса по телефону **1-800-633-1468**.*

Внимание: *Процессы и свойства, описанные в данной инструкции, могут меняться без специального уведомления. Инструкция*

написана на английском языке и может быть переведена на другие языки мира. Компания Humminbird® не несет ответственности за неправильный перевод и разницу между документами.

Внимание: Спецификации продукта и его качества могут изменяться без специального уведомления.

Внимание: Компания Humminbird® подтверждает максимальную глубину, отражаемую прибором в условиях соленой воды. Тем не менее, максимальное показание глубины может быть различным в зависимости от установки датчика, типа воды, температурных слоев, состояния дна и наклона.

Внимание: для просмотра информации о возможных неполадках и обслуживании Вашего прибора 360 Imaging™ обратитесь к руководству по установке прибора. Руководство может быть загружено с сайта www.humminbird.com.

360 Imaging™, 700 Series™, 800 Series™, 900 Series™, 1100 Series™, Down Imaging™, DualBeam PLUS™, HumminbirdPC™, Humminbird®, Side Imaging®, SwitchFire™, and X-Press™ Menu are trademarked by or registered trademarks of Johnson Outdoors Marine Electronics, Inc.

© 2012 Johnson Outdoors Marine Electronics, Inc. All rights reserved.

Содержание инструкции

Введение.....	8
Важная информация.....	8
Сонар 360 Imaging™.....	9
Как работает сонар 360 Imaging™.....	10
Как работает GPS.....	12
Как работает сенсор направления движения.....	12
Включение и подтверждение соединения.....	13
Настройка сети и тревожных сигналов 360 Imaging™.....	15
1. Выбор 360 Imaging™ в сети.....	16
2. Выбор лучей и температурных источников.....	17
3. Установка глубины использования.....	20
4. Установка тревожного сигнала отказа 360.....	20
5. Установка скорости сигнала развертывания.....	21
Использование датчика.....	22
Включение из главного меню.....	22
Включение из обзора 360.....	22
Включение из системы использования датчика.....	23
Отключение датчика.....	23
Отключение из главного меню.....	23
Отключение из обзора 360.....	24
Отключение из системы использования датчика.....	24
Настройка глубины использования.....	24
Что показывается на дисплее 360 Imaging™.....	25

Обзоры.....	27
Обзор 360.....	29
Обзор 360/сонарный комбинированный (только 800, 900 и 1100 серий).....	31
Обзор 360/картовый комбинированный (только 800, 900 и 1100 серий).....	32
Обзор боковой Side Imaging®.....	33
Обзор нижний Down Imaging™.....	34
Изменение установок дисплея обзора 360.....	36
Функция внесения изменений в отображение обзора на экране....	38
Зуммирование +/-.....	39
Изменение скорости просмотра и поля просмотра.....	40
Локализация территории осмотра.....	41
Активизация быстрого просмотра.....	41
Локализация территории просмотра.....	42
Выбор предустановленных показателей.....	44
Отмечание и показ пунктов назначения (требуется приемник GPS сенсор направления).....	45
Использование приемника GPS / сенсора направления в картовых обзорах.....	47
Изменение ориентации карт ты.....	48
Обновление программного обеспечения.....	49
Выключение.....	51
Контакты компании Hummingbird®.....	52

ВВЕДЕНИЕ.

Мы настоятельно рекомендуем вам внимательно просчитать данную инструкцию с целью понимания 360 Imaging™ и того, как использовать передовые аксессуары *Hummingbird*® на воде.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

Перед началом использования датчика 360 Imaging® на воде, важно понять следующее:

- **Скорость.**

Кокон датчика 360 Imaging® можно использовать на воде при движении со скоростью от 0 до 7 миль в час. Кокон датчика не может быть использован на воде при движении на большой скорости.

- **Препятствия.**

Внимательно обходите помехи и препятствия на воде, столкновение с ними может повредить датчик. Также будьте осторожны при прохождении под мостами или чем-то другим над лодкой, что может повредить Систему развертывания датчика.

- **Поддерживающее напряжение.**

Система развертывания датчика должна всегда находиться под напряжением во время движения лодки для того, чтобы удерживать стойку датчика в извлеченном состоянии и полностью сложенной.

- **Отключение.**

Когда лодка причалена или находится на длительном хранении, система развертывания датчика должна быть выключена чтобы избежать расхода электричества. Смотрите раздел инструкции **ОТКЛЮЧЕНИЕ** для получения подробной информации.

- **Крышка кокона.**

Крышка кокона должна быть использована при хранении и транспортировке лодки. Смотрите раздел инструкции **ОТКЛЮЧЕНИЕ** для получения подробной информации.

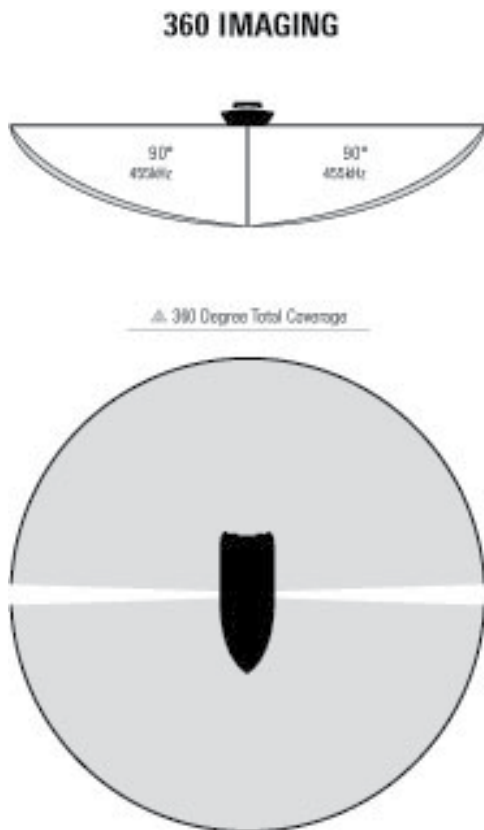
- **Установка контрольной панели.**

Контрольная панель должна быть установлена правильно для дополнения функций 360 Imaging® в систему меню и ротацию обзоров. Смотрите раздел инструкции *Настройка сети и тревожных сигналов 360 Imaging™* для получения подробной информации.

СОНАР 360 IMAGING™.

Датчик 360 Imaging™ сканирует воду очень тонкими меняющимися лучами. Эти лучи высокого разрешения 455kHz охватывают широкую территорию воды под Вашей лодкой и вокруг нее. Лучи широкие из стороны в сторону, но очень тонкие по толщине.

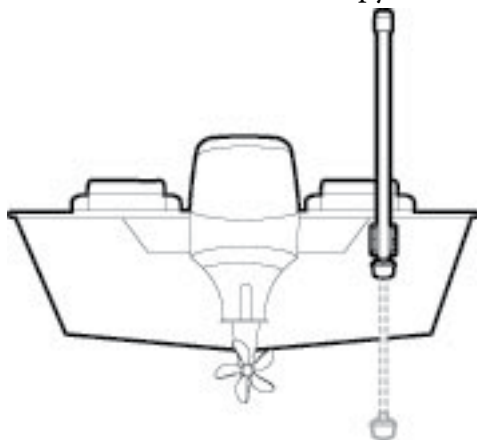
Меняющиеся лучи 360 Imaging™ также могут устанавливаться для обеспечения бокового обзора Side Imaging® и нижнего обзора Down Imaging™ на экране. Смотрите раздел инструкции **Настройка сети и тревожных сигналов 360 Imaging™** для получения подробной информации.



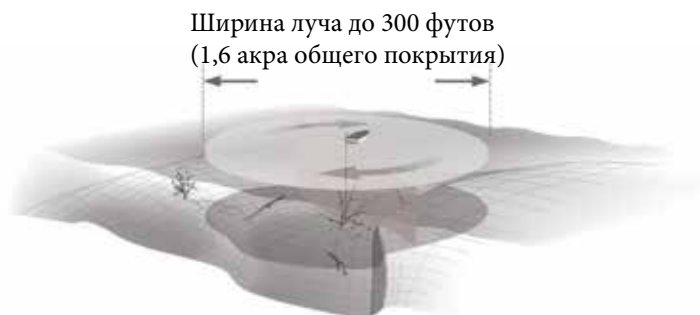
Внимание: Качество работы датчика зависит от таких факторов, как скорость лодки, активность волн, твердость дна, состояние воды и инсталляция.

КАК РАБОТАЕТ 360 IMAGING™.

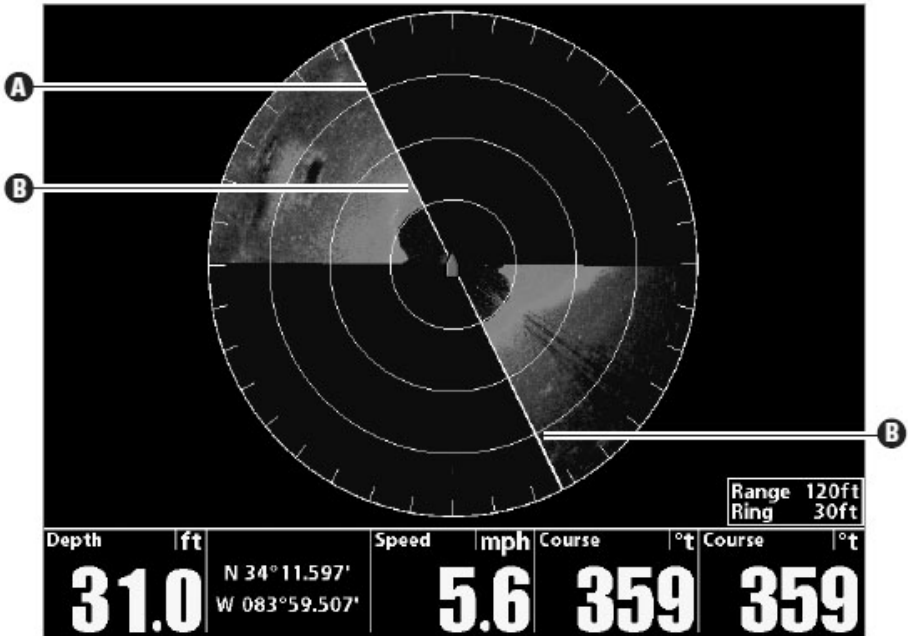
Датчик 360 Imaging™ опускается в воду позади корпуса, пропеллера и других препятствий. Лучи осматривают дно и обеспечивают 360° обзор территории под вашей лодкой и вокруг нее.



При осмотре датчик 360 Imaging™ сканирует воду очень тонкими лучами высокого разрешения. Представьте лучи 360 Imaging™ как тонкую сонарную стену, простирающуюся на 150 футов в обе стороны от Вашей лодки. Эта стена вращается создавая 300-футовый круг.



ОБЗОР 360



A – линия осмотра

B – Сонарные лучи

Линия осмотра на дисплее 360 Imaging™ воспроизводит детализированные обратные лучи сонара в реальном времени. Картинка от предыдущих лучей остается на дисплее до следующего прохода луча. Вы можете использовать светлые и темные части на дисплее для толкования объектов, находящихся под лодкой, следующим образом:

- **Темные тени** показывают слабые возвратные лучи (ил, песок) или район понижения.
- **Светлые тени** показывают твердый грунт (дерево, камень) или район повышения. Очень твердое дно на экране будет отображаться белым цветом.
- **Белые штрихи** или **облака** на дисплее могут означать рыбу.
- **Тени:** объект, стоящий на дне отображается четкой яркой формой со смежной темной сонарной «тенью». Чем длиннее тень, тем выше объект. Рыба тоже может отбрасывать тень. Вы можете использовать тени для толкования расположения рыбы или объекта по отношению ко дну.

Как работает GPS.

Ваш прибор использует GPS для определения Вашего положения и отражения его на карте или сетке.



GPS использует систему спутников, которые постоянно посылают радиосигналы на Землю. Приемник GPS на Вашей лодке получает сигналы с видимых спутников. Основываясь на временной разнице между полученными сигналами, он определяет расстояние между спутниками, а по этим данным высчитывается Ваше местоположение. Данные обновляются 5 раз в секунду, что позволяет определить

вашу скорость и направление.

Система GPS была создана в военных целях, но в настоящее время она служит и гражданским целям, качественно и четко определяя местонахождение с погрешностью +/-2.5 метра, в зависимости от позиции и Вашей модели Hummingbird®. Это означает, что 95% времени приемник GPS показывает местоположение в пределах +/-2.5 метров от Вашего настоящего расположения.

Приемник использует также информацию со спутников WAAS (*the Wide Area Augmentation System*), EGNOS (*the European Geostationary Navigation Overlay Service*), и MSAS (*the MTSAT Satellite Augmentation System*) если они доступны в Вашем регионе.

КАК РАБОТАЕТ СЕНСОР НАПРАВЛЕНИЯ.



Магнитный компас – один из самых первых навигационных приборов. Он опирается на магнитное поле Земли для указания стрелкой на Север, который известен как магнитный север.


Если у Вас установлен приемник GPS/ сенсор направления, то контрольная панель отобразит направление от внутреннего компаса в цифровом формате. Под направлением мы понимаем сторону, куда смотрит нос лодки. 000° означает Север, 090° - Восток, 180° - Юг и 270° - запад.

Из-за воздействия волн и ветра, лодка обычно идет в направлении, слегка отличающемся от того, куда смотрит ее нос. Направление движения, или Курс по Поверхности (COG) обеспечивается приемником GPS. Вы можете использовать компасное направление вместе с курсом по поверхности для прохождения своего маршрута. Магнитный север компаса зависит от местных вариаций земного магнитного поля вокруг нашей планеты. Морские карты обычно обеспечивают магнитное отклонение или магнитную вариацию для местной территории так, чтобы вы не различали магнитный и реальный север. Если Вы перевезли лодку в другое место, действие компаса может быть подвержено воздействию другой магнитной зоны. Головная панель Hummingbird® компенсирует магнитное отклонение и также позволяет сделать дополнительные подстройки из Системы Меню.

ВКЛЮЧЕНИЕ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ.

Все оборудование должно быть установлено и подсоединено до включения контрольной панели.

ВНИМАНИЕ! *Очень важно завершить все установочные подсоединения до того, как включить головную панель. Это может занять до минуты, чтобы датчик 360 Imaging™ и другие подсоединенные устройства были обнаружены и определены головной панелью.*

1. Включите источник питания основным выключателем.
2. На контрольной панели нажмите кнопку  POWER/LIGHT. **Если Вы включаете головную панель в многопанельной сети Ethernet**, в первую очередь включайте ту головную панель, к которой подсоединена система развертывания датчика 360 Imaging™.
3. При появлении начального экрана на дисплее нажмите кнопку МЕНЮ для открытия меню стартовых опций.
4. С помощью контрольных кнопок курсора выберите Нормальный режим (NORMAL) и нажмите кнопку ПРАВО для подтверждения.
5. Нажмите и удерживайте кнопку Обзоров (VIEW). Выберите СИСТЕМА (SYSTEM) – Тестирование аксессуаров (ACCESSORY TEST). Убедитесь, что **AS 360** и **GPS+Heading Sensor** отмечены как подсоединенные. Примерно минуту займет определение системой

подсоединенного оборудования.

6. Нажмите и удерживайте кнопку Обзоров (VIEW). Выберите СИСТЕМА (SYSTEM) - GPS Diagnostic View. Убедитесь, что внешний GPS показывается и Fix Type установлен на Enhanced или 3D.

Внимание: если обзор диагностики GPS или Тестирования аксессуаров не показываются в ротации обзоров, дважды нажмите кнопку Главного Меню. Выберите закладку обзоров – Обзор диагностики GPS или Тестирование аксессуаров. Измените установку, переключив оба обзора на Видимый (VISIBLE).

Начальная страница



Press MENU For Startup Options

Тест Аксессуаров

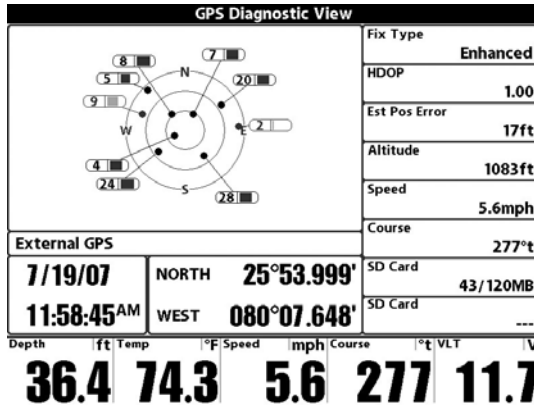
SYSTEM STATUS	
ACCESSORY TEST	
AS 360 v.0.029	CONNECTED
Aux. Temperature	UNCONNECTED
CannonLink	UNCONNECTED
GPS+Heading Sensor	CONNECTED
InterLink	UNCONNECTED
NMEA2K Gateway	UNCONNECTED
Radar	UNCONNECTED
Speed	UNCONNECTED
Temperature	CONNECTED
WeatherSense	UNCONNECTED
XM Weather	UNCONNECTED

Depth	ft	Speed	mph	COG	°t	VLT	V
392	N 34°06.255' W 084°12.372'	0.3	288	13.5			

Сенсор
GPS+направление
отмечен как
подсоединенный

AS360
отмечен как
подсоединенный

Обзор GPS диагностики



Внешний GPS
определен

Фиксир-ый
тип должен
быть 3D или
усиленный

УСТАНОВКА СЕТИ И ТРЕВОЖНЫХ СИГНАЛОВ 360 IMAGING™.

Этот раздел ознакомит Вас со следующими установками контрольной панели:

- Выбор 360 Imaging™ в сети.
- Выбор лучей и источников измерения температуры для сонарных обзоров 2D, боковых обзоров Side Imaging® и нижних обзоров Down Imaging™.
- Установка глубины развертывания.
- Установка тревожного сигнала свертывания.
- Установка тревожного сигнала скорости развертывания.

Если Вы выбрали датчик 360 Imaging™ в сети и установили глубину развертывания во время инсталляции, другие установки этого раздела будут опциональными. Источник измерения глубины, источник измерения температуры и тревожные сигналы будут выбраны автоматически, основываясь на другом подсоединенном оборудовании. В этом разделе Вы найдете информацию о том, как подтвердить инсталляционные установки или изменить источники измерения и тревожные сигналы по своему усмотрению. Установки будут сохранены после выключения головной панели.

Открытие диалогового окна установки источников сети.

Unit Name
Network Source Setup
Share Waypoints

Название прибора

Выбор источников сети

Обмен пунктами назначения

ВЫБОР ДАТЧИКА 360 Imaging™.

Нажмите кнопку курсора ПРАВО или ЛЕВО для выбора закладки.

Network Source Setup			
Status	2D	Adv.	360 T1 GPS
Name	Model		
-----	AS 360	AS 360	455 <input checked="" type="checkbox"/>

С помощью кнопок курсора выберите датчик и нажмите ПРАВО или CHECK/INFO для выбора его.

1. Выберите 360 Imaging™ в сети.

После выбора в сети датчика 360 Imaging™ все связанные с ним обзоры и меню будут добавлены в вашу систему.

1. **Главное меню:** Нажмите кнопку МЕНЮ дважды. Кнопками курсора выберите опции и установки меню по следующим инструкциям.

ВНИМАНИЕ :Если обзор системы показывается на экране, то для открытия Основного Меню Вам потребуется нажать кнопку МЕНЮ лишь один раз.

2. **Диалоговое окно** установки источников сети: Выберите закладку СЕТЬ (network) – Установка источников измерения сети (network source setup). Нажмите кнопку курсора ПРАВО.

3. Выберите закладку 360 из диалогового окна Установки источников сети.

4. Выберите AS360 из списка датчиков. Нажмите кнопку курсора

ПРАВО или СHECK/INFO. В окошке появится галочка, означающая, что выбор произведен.

5. Не закрывайте диалоговое окно. Перейдите к следующему разделу для выбора других источников для обзоров головной панели.

2. Выбор лучей и источников измерения температуры.

Сонарные и температурные источники могут быть автоматически установлены в диалоговом окне, но очень важно подтвердить, что выбор источника соответствует Вашему датчику и частотным предпочтениям.

1. Из диалогового окна Установки источников сети кнопками курсора выберите закладку и определите источник. Нажмите кнопку СHECK/INFO для выбора источника следующим образом:

- **Традиционный сонар 2D:** Выберите закладку 2D и выберите 2D источником сонара для традиционных сонарных обзоров.

- **Боковой обзор Side Imaging® и нижний обзор Down Imaging™:** Выберите закладку ADV и выберите источником сонара Side Imaging® / Down Imaging™.

- **Температурные данные:** Датчик 360 Imaging™ не показывает температуры. Выберите закладку температуры (T1, T2, и т.д.) и выберите источник температуры или используйте умолчание источника температуры.

- **Сенсор GPS приемника / направления:** Выберите закладку GPS и выберите сенсор, который подсоединен к контрольной головной панели. Тип будет именоваться **Ext** (внешне подсоединенный). Сенсор GPS приемника / направления рекомендуется для конфигурации 360 Imaging™.

2. **Закрывание:** Нажимайте кнопку ВЫХОД (exit) до выключения диалогового окна.

ВЫБОР СОНАРНОГО ИСТОЧНИКА 2D ДЛЯ ТРАДИЦИОННЫХ ОБЗОРОВ 2D СОНАРА.

Нажмите
кнопку курсора
ПРАВО
или ЛЕВО
для выбора
закладки

Network Source Setup							
Status	2D	Adv.	360	T1	T2	GPS	
Name	Model						
000023241996	M1198c SI	Hi-Def Sidescan	200/83				<input type="checkbox"/>
000104105210	M798ci HD	Compact Sidescan	200/83				<input checked="" type="checkbox"/>

Воспользуйтесь
контрольной
кнопкой
курсора для
выбора датчика
и нажмите
кнопку курсора
ПРАВО или
CHECK/INFO

Нажмите
кнопку курсора
ПРАВО
или ЛЕВО
для выбора
закладки

Network Source Setup							
Status	2D	Adv.	360	T1	T2	GPS	
Name	Model						
120206020088	M1198c SI	Hi-Def Sidescan	455/800				<input checked="" type="checkbox"/>
AS 360	AS 360	AS 360	455				<input type="checkbox"/>

Воспользуйтесь
контрольной
кнопкой
курсора для
выбора датчика
и нажмите
кнопку курсора
ПРАВО или
CHECK/INFO

Частота луча

Датчик 360
Imaging™
(также доступе
как источник
для бокового
Side Imaging®
и нижнего
Down Imaging™
обзоров)



Выберите закладку.
Выберите источник.



Подтвердите

ЗАМЕЧАНИЯ О ВЫБОРЕ ИСТОЧНИКОВ СОНАРА И ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В СЕТИ.

В дополнение к датчику 360 Imaging™ Вам предоставлен другой датчик Hummingbird® подсоединенный непосредственно к контрольной панели и / или доступный в мультиконтрольной панели сети Ethernet.

Датчик 360 Imaging™ не обеспечивает данных о глубине и температуре, они должны поступать от другого датчика.

Источники, выбранные в установочном диалоговом окне Источников сети, активируют лучи и поступление другой родственной информации для обзоров сонара 2D, обзоров Side Imaging® и Down Imaging™. Также очень важно принять во внимание следующее:

- **Side Imaging® и Down Imaging™.**

Если имеется датчик Side Imaging®, подсоединенный к головной панели, он автоматически будет выбран как источник для Side Imaging® и Down Imaging™.

Вы также можете использовать датчик 360 Imaging™ для обеспечения данных лучей для обзоров Side Imaging® и Down Imaging™, но надо выбрать AS 360 из установочного диалогового окна Источников сети для этой конфигурации (смотрите **Выбор лучей и источников определения температуры** в этом разделе инструкции).

- **Наличие лучей.**

Наличие лучей определяется типом датчика, который подсоединен к контрольной головной панели, и моделью Вашего прибора Hummingbird®. Если подсоединенный датчик не отображается в установочном диалоговом окне Источников сети, выберите Главное Меню – Закладка сонара – Выбор Датчика и установите тип датчика.

***Внимание:** Если контрольная головная панель не способна отобразить определенную частоту датчика в сети, в колонке частоты в установочном диалоговом окне сети будет пусто.*

***Внимание:** Если у Вас имеются вопросы о том, какие датчики подходят к Вашей контрольной головной панели и какие обзоры и лучи они обеспечивают, посетите наш интернет-сайт hummingbird.com или обратитесь в наш Центр Покупательского Спроса по телефону **1-800-633-14-68**.*

3. Установка глубины развертывания.

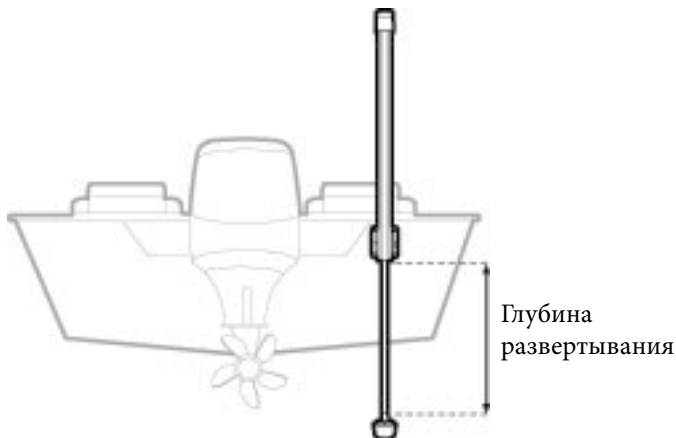
Кокон датчика 360 Imaging™ при работе должен находиться ниже корпуса лодки, пропеллера и всего другого, что может находиться на пути лучей.

Внимание: Если глубина развертывания была установлена во время установки датчика, Вы можете пропустить это действие.

1. **Главное Меню:** Дважды нажмите кнопку МЕНЮ. Если главное меню уже открыто перейдите к следующему действию.
2. Выберите Закладку Аксессуаров – Установки сонара 360 – Глубина 360.
3. Нажмите кнопку курсора ПРАВО или ЛЕВО для регулировки установки. (от 1 до 100, установка по умолчанию - 8)

Внимание: Установка глубины 360 опускает датчик соответственно от 1% до 100%, где 100% - 29 дюймов (73,7 см).

Развертывание датчика ниже всех препятствий на пути луча.



Осторожно: кокон не должен оставаться в воде во время перемещения на большой скорости. Кокон должен быть опущен только при скорости движения лодки от 0 до 7 миль/час.

4. Установка тревожного сигнала извлечения 360.

Кокон датчика 360 Imaging™ должен использоваться только при

движении лодки со скоростью от 0 до 7 миль/час. Вы можете настроить головную контрольную панель для подачи тревожного сигнала при определенной скорости. Если установленная скорость была превышена, на экране появится сигнал, что датчик необходимо извлечь из воды.

1. Из Главного Меню выберите закладку Тревожных Сигналов – Тревожный сигнал подъема 360.
2. Для настройки установки воспользуйтесь кнопками курсора ПРАВО или ЛЕВО (**Местные приборы:** Выключено, 0.5 до 7 миль/час; установка по умолчанию – 7 миль/час. **Международные приборы:** 1-12 км/час, 5-7 миль/час, 0.2 – 6 узлов; установка по умолчанию – 12 км/час).

5. Установка сигнала скорости развертывания.

Вы можете установить тревожный сигнал на контрольной головной панели, который будет подаваться в случае, если лодка плывет со скоростью, оптимальной для работы 360 Imaging™. Когда лодка движется с установленной скоростью, на экране головной контрольной панели появится сообщение, что вы можете опускать датчик и работать с ним.

1. Из Главного Меню выберите Закладку Аксессуаров – Установки сонара 360 – скорость развертывания.
2. Для настройки скорости, при которой головная контрольная панель покажет на экране сообщение, воспользуйтесь кнопками ПРАВО или ЛЕВО (**Местные приборы:** Выключено, 0.5 до 7 миль/час; установка по умолчанию – выключено. **Международные приборы:** 1-12 км/час, 5 до 7 миль/час, 0.2 – 6 узлов; установка по умолчанию – выключено).
3. **Для закрытия:** нажимайте кнопку EXIT до закрытия Системы Меню.

РАЗВЕРТЫВАНИЕ (ОПУСКАНИЕ) ДАТЧИКА.

Датчик может быть развернут из Системы Развертывания Датчика, из Системы Меню или из обзора 360. Датчик будет опущен на установленную глубину (Смотрите раздел данной инструкции: *Установка Сети и Тревожные сигналы 360 Imaging™: Установка глубины развертывания*).

Развертывание из Главного Меню:

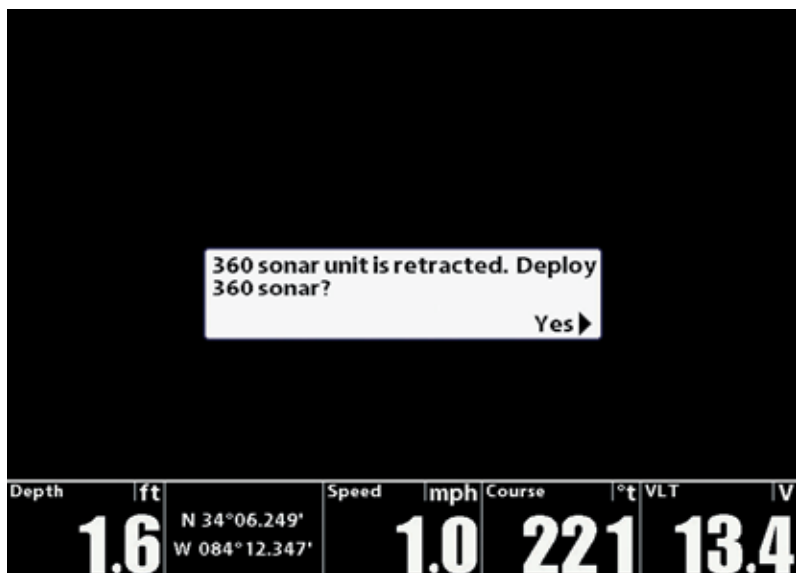
1. **Главное Меню:** Нажмите кнопку МЕНЮ дважды.
2. Выберите закладку аксессуаров – Развертывание сонара 360.
3. Нажмите кнопку курсора ПРАВО для опускания датчика.

Развертывание из обзора 360:

При первом появлении обзора 360 на экране, на экране головной панели появится тревожное сообщение развертывания.

1. Нажимайте кнопку ОБЗОРЫ до появления на экране обзора 360 или обзора 360 Imaging™ Комбинированный.
2. Появится экранное сообщение. Нажмите кнопку ПРАВО для опускания датчика.

Развертывание из обзора 360.



Развертывание из Системы Развертывания датчика.

1. На системе развертывания датчика нажмите и удерживайте кнопку. Отпустите кнопку при достижении коконом датчика глубины, предпочитаемой Вами на данный момент.

***Внимание:** Глубина, установленная Вами вручную через систему Развертывания Датчика, обновит показатель меню Глубины 360 (смотрите раздел данной инструкции: **Регулировка Глубины Развертывания**).*

Использование кнопки на системе развертывания датчика.



СВЕРТЫВАНИЕ (ИЗВЛЕЧЕНИЕ) ДАТЧИКА.

Кокон датчика может быть извлечен с контрольной головной панели и с Системы Развертывания Датчика. Смотрите инструкцию ниже по использованию этих двух опций.

Извлечение через Главное Меню:


1. **Главное Меню:** дважды нажмите кнопку МЕНЮ.

2. Выберите закладку аксессуаров – Свертывание сонара 360.
3. Нажмите кнопку курсора ПРАВО для подъема датчика.

Свертывание из обзора 360:

1. **Экспресс меню:** при отображенном на экране обзоре 360 или 360 комбинированный нажмите кнопку МЕНЮ.
2. Выберите Свертывание Сонара 360 и нажмите кнопку курсора ПРАВО.

Развертывание из Системы Развертывания датчика:

1. На системе развертывания датчика нажмите и удерживайте кнопку  . Отпустите кнопку когда кокон датчика поднялся полностью.

*Если Вы выключите контрольную головную панель датчик поднимется автоматически приблизительно через 30 секунд. Если датчик 360 Imaging™ в сети Ethernet, он автоматически поднимется только когда все контрольные панели будут отключены от сети. Он не поднимется, если одна из контрольных панелей в сети использует его. Для выключения Системы Развертывания Датчика смотрите раздел данной инструкции: **ОТКЛЮЧЕНИЕ**.*

РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ РАЗВЕРТЫВАНИЯ.

Если Вам необходимо изменить глубину развертывания датчика, Вы можете войти в опцию меню Глубина 360 из системы Главного Меню. Вы также можете установить глубину через Систему Развертывания Датчика.

Изменение Глубины Развертывания через контрольную панель:

Кокон датчика 360 Imaging™ должен быть развернут ниже корпуса и всего остального, что может оказаться на пути луча.

1. **Главное Меню:** Дважды нажмите кнопку МЕНЮ.
2. Выберите Закладку Аксессуаров – Установки сонара 360 – Глубина 360.
3. Нажмите кнопку курсора ПРАВО или ЛЕВО для регулировки установки (от 1 до 100, установка по умолчанию - 8).

Внимание: Установка глубины 360 опускает датчик соответственно от 1% до 100%, где 100% - 29 дюймов (73,7 см).

4. **Для закрытия:** нажимайте кнопку EXIT до закрытия Системы Меню.

Изменение Глубины Развертывания через Систему Развертывания Датчика:

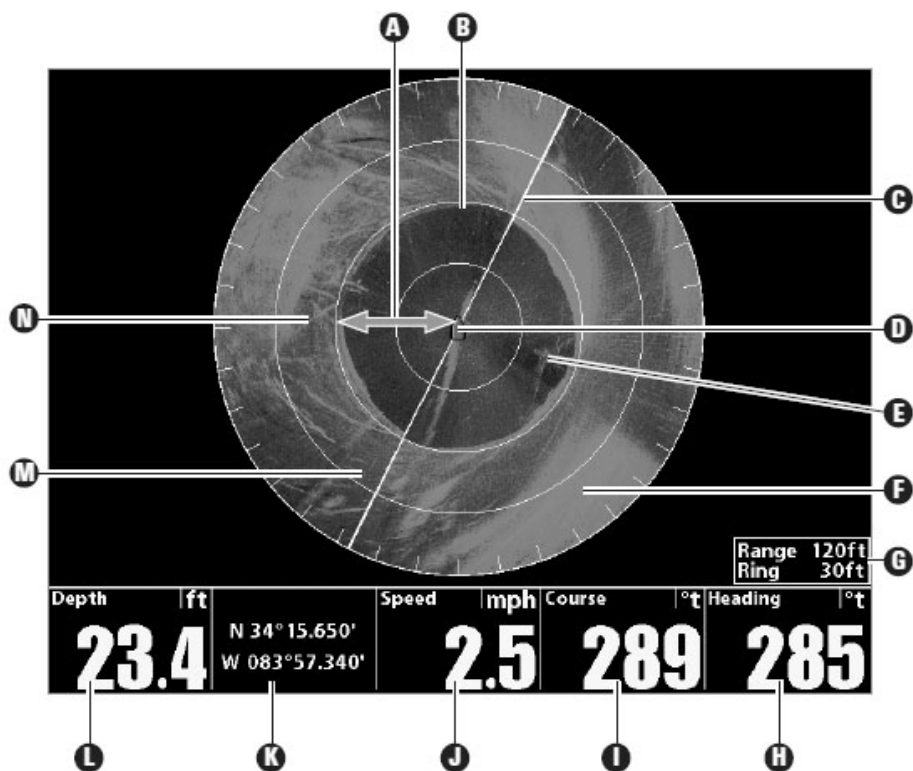
1. На системе развертывания датчика нажмите и удерживайте кнопку – для опускания кокона датчика, или нажмите и удерживайте кнопку для поднятия кокона датчика. Отпустите кнопку когда кокон датчик достигнет необходимой Вам глубины.



Внимание: Глубина, установленная Вами вручную через систему Развертывания Датчика, обновит показатель меню Глубины 360.

ЧТО ОТОБРАЖАЕТСЯ НА ДИСПЛЕЕ 360 IMAGING™.

360 Imaging™ использует уникальную систему развертывания датчика для обеспечения беспрепятственного обзора воды вокруг Вашей лодки и под ней. Тонкие как лезвие лучи высокого разрешения поставляют детализированную информацию для обзора ее на экране. Обзор 360 Imaging™ показывает целый ряд легко узнаваемых положений, так что Вы легко сможете определить на экране структуру и контур дна, а так же следующие составляющие данной иллюстрации.



A Водная колонна: Показывает глубину воды под вашей лодкой в данное время. Различная ширина водной колонны показывает разницу в расстоянии до дна, над которым проходит лодка.

B Возвратные лучи ото дна.

C Линия сканирования: линия сканирования вращается на обзоре, показывая возвратные лучи сонара от лучей 360 Imaging™.

D Иконка лодки: иконка лодки может быть установлена на видимую и невидимую на обзоре. Смотрите раздел данной инструкции: Изменение установок дисплея Обзора 360.

E Белые штрихи могут означать рыбу, а облачное место может означать стаю малька.

F Изменения топографии (светлый): Светлые места на дисплее показывают где лучи наткнулись на твердое дно или на участок подъема.

G Поле это установка поля 360, а **Кольцо** - расстояние между

кольцами поля на дисплее. Смотрите раздел данной инструкции: Изменение скорости сканирования и Поля для получения большей информации.

H Направление: Направление лодки, измеряемое в градусах от Севера, где 000° означает Север, 090° - Восток, 180° - Юг и 270° - запад (Требуется сенсор направления).

I Курс: Текущее направление движения лодки, измеряемое в градусах от Севера, где 000° означает Север, 090° - Восток, 180° - Юг и 270° - запад. (Требуется GPS).

J Скорость: Измерение передвижения лодки на данной дистанции. (Требуется GPS).

K Позиция: Текущая широта и долгота нахождения лодки, определяемые GPS.

L Глубина: глубина воды определяемая еще одним подсоединенным датчиком (Смотрите раздел данной инструкции: *Установка сети и Тревожных сигналов 360 Imaging™*).

M Изменения топографии (темный): Темные места на дисплее показывают где лучи наткнулись на мягкое дно (песок, ил) или на участок опускания.

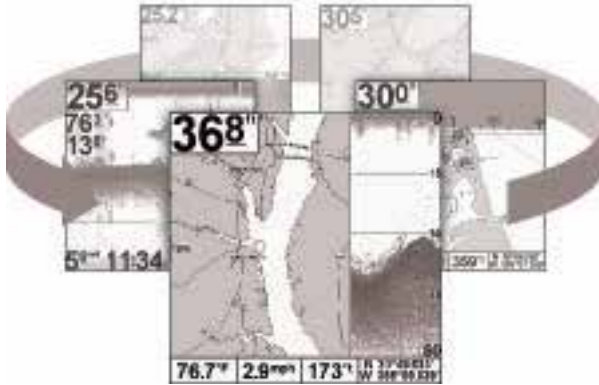
N Структура: возможная растительность, где может прятаться рыба.

ОБЗОРЫ.

После установки системы развертывания датчика 360 Imaging™ на контрольной панели, обзор 360 добавляется в ротацию обзоров. Ваша контрольная головная панель может также включить в ротацию обзоров и комбинированные обзоры 360.

Внимание: наличие и количество обзоров зависит от Вашей головной контрольной панели и лучей, выбранных вами в установочном диалоговом окне Источников сети. Смотрите раздел данной инструкции: *Установка сети и Тревожных сигналов 360 Imaging™* для получения большей информации.

Ротация обзоров.



Следующий обзор: нажмите кнопку ОБЗОР для перехода к следующему обзору в ротации обзоров. Нажимайте кнопку ОБЗОР повторно, пока необходимый Вам обзор не появится на экране.



Предыдущий обзор: Нажмите кнопку ВЫХОД для того, чтобы увидеть предыдущий обзор в ротации обзоров. Нажимайте кнопку ОБЗОР повторно, пока необходимый Вам обзор не появится на экране.



Сохранение обзора: нажмите и удерживайте кнопку предустановки обзоров для сохранения быстрого доступа к обзору. Вы можете установить один обзор на каждую кнопку предустановки. Нажмите кнопку предустановки для немедленного перехода к обзору, назначенному для этой кнопки.

Обзоры Экспресс меню: Нажмите и удерживайте кнопку ОБЗОР. Кнопками курсора выберите обзорную категорию (Сонар, Карта, Радар, Данные, Система) и обзор.

Экспресс меню обзоров позволяет быстро войти в обзор вместо прокрутки через всю ротацию обзоров.

Sonar
Chart
Radar
Data
System

ОБЗОР 360.

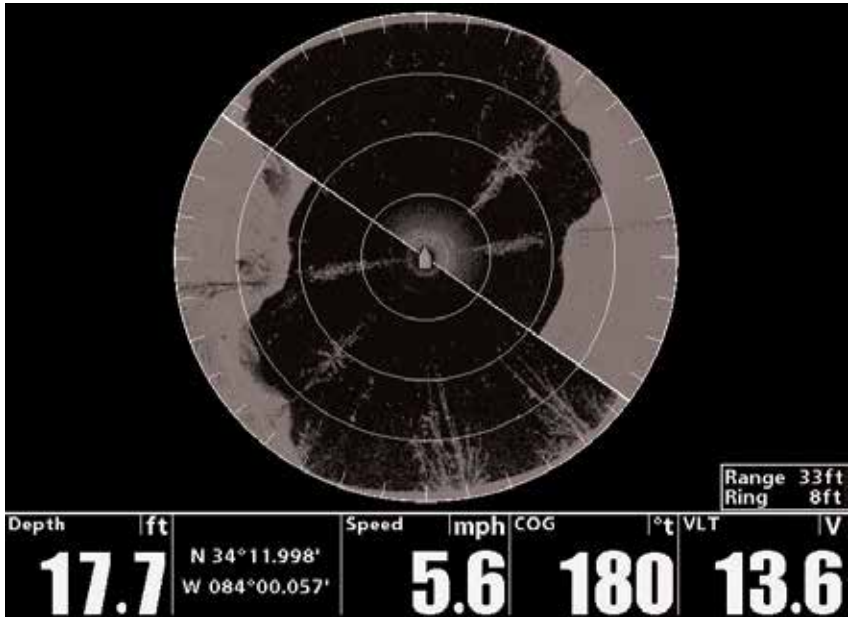
Обзор 360 позволяет видеть информацию 360 Imaging™ на полном экране.

- **Экспресс меню 360:** Нажмите кнопку МЕНЮ один раз. Экспресс меню позволяет Вам поднять датчик, изменить поле луча, расширить дисплей и выделить область сканирования.
- **Курсор и Зум:** Нажмите контрольную кнопку курсора, и на экране появится курсор. Перемещайте его по полю обратных лучей сонара. Нажмите кнопку +ЗУМ для увеличения обзора. Нажмите EXIT для удаления курсора с экрана. Смотрите раздел данной инструкции: **Зуммирование +/-** для получения большей информации.
- **Отметка и показ Пунктов назначения:** Вы можете отмечать и воспроизводить на экране пункты назначения в обзоре 360. Смотрите раздел данной инструкции: **Отмечание и воспроизведение пунктов назначения для получения большей информации.**
- **Цифровые показатели:** для изменения показателей, которые отображаются в обзоре 360, выберите Главное Меню – закладка Установок – Выбор Показателей. Контрольной кнопкой курсора выберите позицию показателя и установите информацию, которая показывается в каждом цифровом окне показателей.

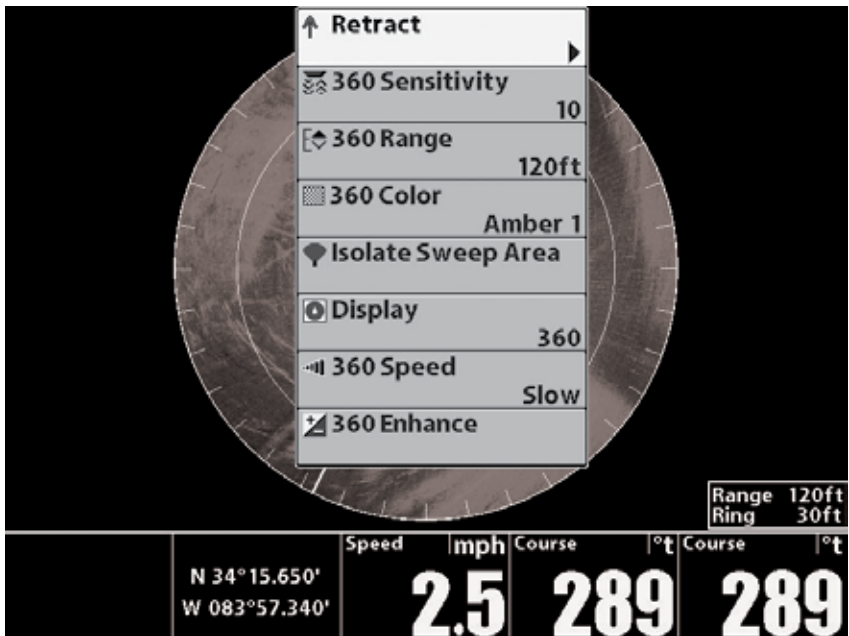
***Внимание:** Позиция и доступность цифровых показателей зависит от модели прибора. Также, цифровые показатели могут меняться в зависимости от выбранного обзора, присоединенных аксессуаров и от того, находится ли головная контрольная панель в процессе навигации. Обратитесь к инструкции по эксплуатации вашей головной контрольной панели и к Руководству по общему пользованию для получения детализированной информации.*

***Внимание:** цифровые показатели прибора 700 серии™ не могут быть изменены в обзоре 360.*

ОБЗОР 360.



Обзор 360 с открытым Экспресс меню.

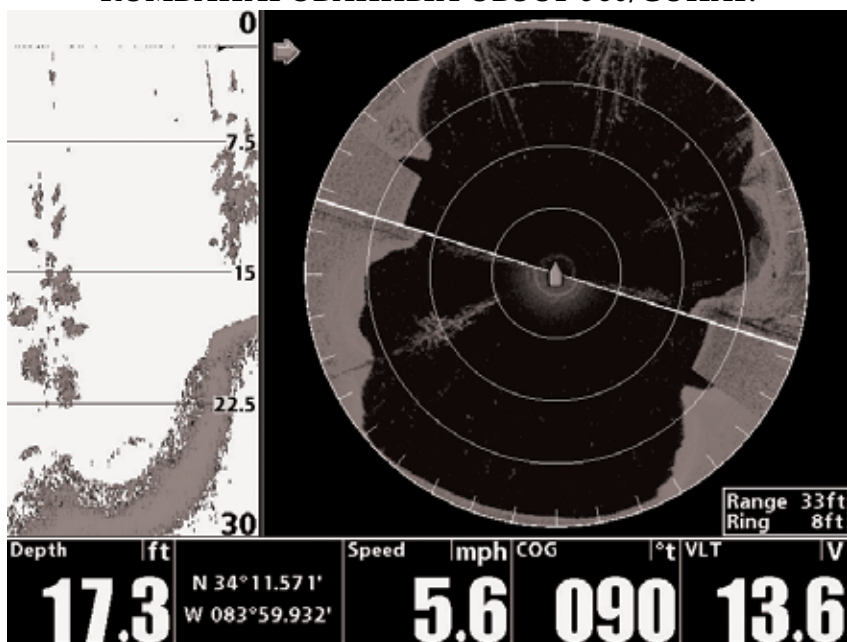


КОМБИНИРОВАННЫЙ ОБЗОР 360/СОНАР (только 800, 900 и 1100 серии™).

Комбинированный обзор 360/сонар показывает сонарную информацию и информацию 360 Imaging™ на комбинированном отдельном экране, где сонарный обзор отображается слева, а обзор 360 – справа.

- **Активная сторона:** зеленая стрелка указывает на активную сторону. Нажмите кнопку МЕНЮ один раз для выбора активной стороны из Экспресс-меню. Кнопками ПРАВО и ЛЕВО Вы можете поменять активную сторону.
- **Экспресс-меню:** после установки активной стороны нажмите кнопку меню один раз для открытия Экспресс-меню. Меню отображает опции для активного обзора.
- **Сонар:** для получения максимальной сонарной информации используйте традиционный обзор сонара 2D с обзором 360. Для просмотра возвратных лучей сонарного обзора выберите Главное меню – Закладку сонара – SwitchFire – Максимальный режим. Для настройки обзора 360 выберите Экспресс-меню – Усиление 360.

КОМБИНИРОВАННЫЙ ОБЗОР 360/СОНАР.

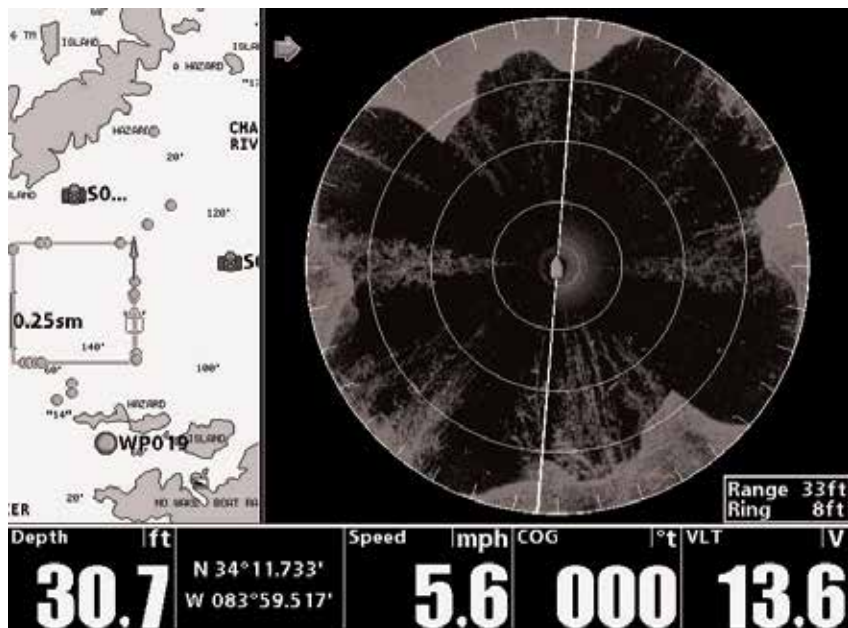


КОМБИНИРОВАННЫЙ ОБЗОР 360/КАРТА (только 800, 900 и 1100 серии™).

Комбинированный обзор 360/КАРТА показывает картовую информацию и сонарную информацию 360 Imaging™ на комбинированном раздельном экране, где картовый обзор отображается слева, а обзор 360 – справа.

- **Активная сторона:** зеленая стрелка указывает на активную сторону. Нажмите кнопку МЕНЮ один раз для выбора активной стороны из Экспресс-меню. Кнопками ПРАВО и ЛЕВО Вы можете поменять активную сторону.
- **Экспресс-меню:** после установки активной стороны нажмите кнопку меню один раз для открытия Экспресс-меню. Меню отображает опции для активного обзора.
- **Навигация:** для получения определения позиции, структуры и рыбы воспользуйтесь картовым обзором и обзором 360. Для отметки пунктов назначения используйте обзор 360. Для получения большей информации смотрите раздел данной инструкции Отметка и Просмотр Пунктов назначения.

КОМБИНИРОВАННЫЙ ОБЗОР 360/КАРТА.



БОКОВОЙ ОБЗОР SIDE IMAGING®.

Если датчик 360 Imaging™ или датчик Side Imaging® подсоединен к контрольной головной панели, обзор Side Imaging® появится в ротации обзоров. Очень важно понимать следующее:

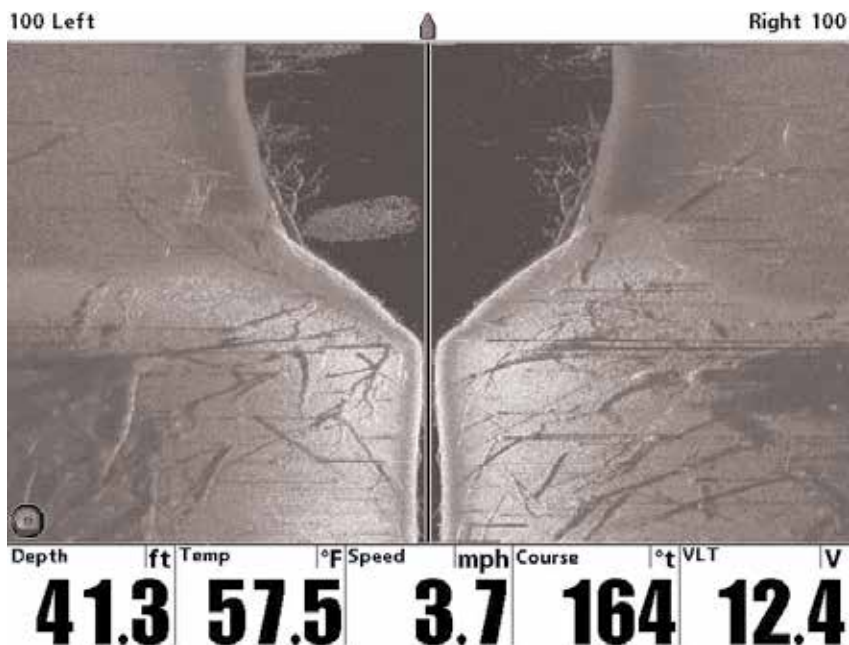
- **Источник Side Imaging®:** Если имеется датчик Side Imaging®, подсоединенный к контрольной панели, он будет выбран как источник информации для Side Imaging® автоматически. Вы также можете использовать датчик 360 Imaging™ для отображения информации луча Side Imaging® на боковых обзорах. Но в этом случае вам необходимо выбрать AS360 из диалогового окна Установки Сетевого Источника (Для получения большей информации смотрите раздел данной инструкции Установка Тревожных сигналов Сети и 360 Imaging™).
- **Развертывание для Side Imaging®:** Если Вы используете датчик 360 Imaging™ как источник бокового обзора Side Imaging®, он должен быть развернут (опущен в воду). Выберите Главное Меню – Закладка аксессуаров – Развертывание сонара 360.
- **Поле бокового обзора Side Imaging® и поле 360:** Если информация для боковых обзоров Side Imaging® поступает от датчика 360 Imaging™, установки поля Side Imaging® и поля 360 объединятся. Если Вы измените установки поля 360, то изменятся и установки поля Side Imaging® и наоборот.
- **Больше информации:** Смотрите инструкцию по эксплуатации Вашей головной контрольной панели и Общее руководство по эксплуатации для получения большей информации о боковом обзоре Side Imaging®. Эти руководства поставляются в комплекте с Вашей контрольной головной панелью. При их отсутствии в комплекте загрузите их с нашего вебсайта hummingbird.com.


***Внимание:** Датчик 360 Imaging™ обеспечивает поступление информации для обзора 360 ИЛИ для бокового обзора Side Imaging®. Эти обзоры не могут просматриваться одновременно на мульти-контрольной головной панели в сети Ethernet, если они работают от одного датчика 360 Imaging™.*

Для одновременного просмотра обзора Side Imaging® на одной

контрольной панели и обзора 360 на другой контрольной панели отдельный датчик Side Imaging® должен быть выбран источником для бокового обзора Side Imaging® (Для получения большей информации о выборе сонарных источников смотрите раздел данной инструкции *Установка Тревожных сигналов Сети и 360 Imaging™*).

БОКОВОЙ ОБЗОР SIDE IMAGING® С AS 360, ВЫБРАННЫМ ИСТОЧНИКОМ SIDE IMAGING®.



 **Иконка 360** означает, что данные луча в обзоре Side Imaging® поступают с датчика 360 Imaging®. Отсутствие такой иконки в левом нижнем углу означает, что информация для обзора Side Imaging® поступает от датчика бокового обзора Side Imaging®.

ОБЗОР DOWN IMAGING®.

Если датчик 360 Imaging™ или датчик Side Imaging / Down Imaging™ подсоединен к контрольной головной панели, обзор Down Imaging® появится в ротации обзоров. Очень важно понимать следующее:

• **Источник Down Imaging:** Если имеется датчик Side Imaging / Down Imaging™, подсоединенный к контрольной панели, он будет выбран как источник информации для Down Imaging™ автоматически. Вы также можете использовать датчик 360 Imaging™ для отображения информации луча Down Imaging™ на нижних обзорах. Но в этом случае вам необходимо выбрать AS360 из диалогового окна Установки Сетевого Источника (Для получения большей информации смотрите раздел данной инструкции *Установка Тревожных сигналов Сети и 360 Imaging™*).

• **Развертывание для Down Imaging®:** Если Вы используете датчик 360 Imaging™ как источник нижнего обзора Down Imaging™, он должен быть развернут (опущен в воду). Выберите Главное Меню – Закладка аксессуаров – Развертывание сонара 360.

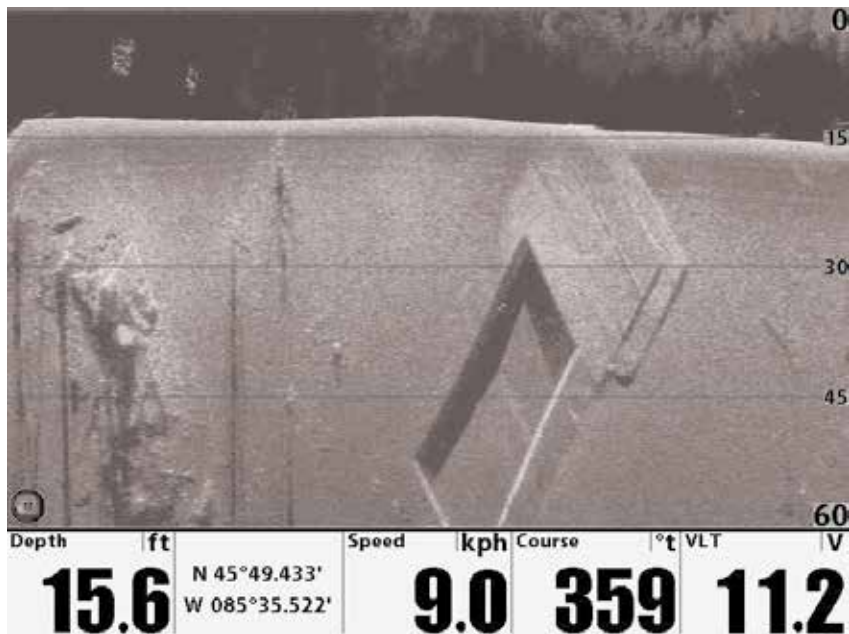
• **Поле нижнего обзора Down Imaging™ и поле 360:** Если информация для нижних обзоров Down Imaging™ поступает от датчика 360 Imaging™, установки поля 360 повлияют на установки поля Down Imaging™ и наоборот.

• **Больше информации:** Смотрите инструкцию по эксплуатации Вашей головной контрольной панели и Общее руководство по эксплуатации для получения большей информации о нижнем обзоре Down Imaging™. Эти руководства поставляются в комплекте с Вашей контрольной головной панелью. При их отсутствии в комплекте загрузите их с нашего вебсайта hummingbird.com.

***Внимание:** Датчик 360 Imaging™ обеспечивает поступление информации для обзора 360 ИЛИ для нижнего обзора Down Imaging™. Эти обзоры не могут просматриваться одновременно на мульти-контрольной головной панели в сети Ethernet, если они работают от одного датчика 360 Imaging™.*

*Для одновременного просмотра обзора Down Imaging™ на одной контрольной панели и обзора 360 на другой контрольной панели отдельный датчик Down Imaging™ должен быть выбран источником для нижнего обзора Down Imaging™ (Для получения большей информации о выборе сонарных источников смотрите раздел данной инструкции *Установка Тревожных сигналов Сети и 360 Imaging™*).*

НИЖНИЙ ОБЗОР DOWN IMAGING™ С AS 360, ВЫБРАННЫМ ИСТОЧНИКОМ DOWN IMAGING™.



Иконка 360 означает, что данные луча в обзоре Down Imaging™, поступают с датчика 360 Imaging®. Отсутствие такой иконки в левом нижнем углу означает, что информация для обзора Down Imaging™, поступает от датчика нижнего обзора Down Imaging™.

ИЗМЕНЕНИЯ УСТАНОВОК ДИСПЛЕЯ ОБЗОРА 360.

Воспользуйтесь следующей инструкции для внесения изменений в вид отображения обзора 360 на дисплее.

Изменения установок дисплея:

1. **Главное Меню:** нажмите кнопку меню два раза.
2. Выберите Закладку аксессуаров – Установки Сонара 360.
3. Контрольными кнопками курсора из подменю выберите опцию и нажмите кнопку ПРАВО или ЛЕВО для внесения изменений меню в следующем порядке:

- **Цвет 360:** выбранная Вами цветовая палитра будет прилагаться ко

всем обзорам 360 в ротации обзоров (Синяя, Янтарная 1, Янтарная 2, Коричневая, Зеленая, Обратная, Серая, Зелено/Красная; палитра по умолчанию – Янтарная 1).

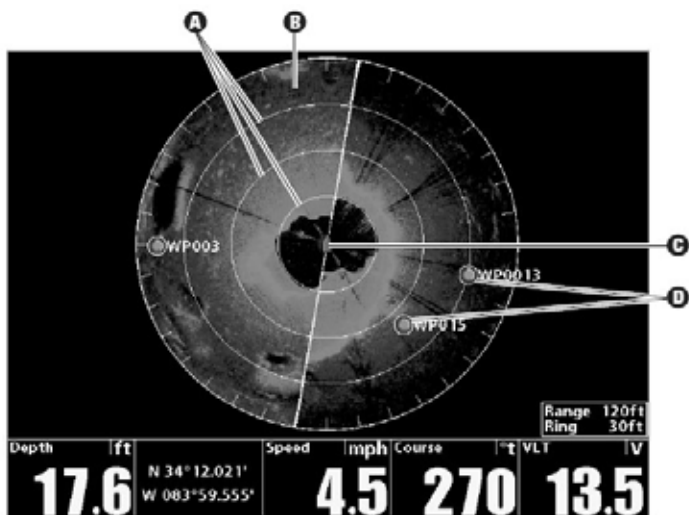
- **Накладка поля 360:** Выберите Включено для отображения колец поля на обзоре или выберите Выключено для того, чтобы убрать кольца поля с обзора (Включено, Выключено; установка по умолчанию - Включено).

- **Иконка лодки 360:** Выберите Включено для отображения иконки лодки на обзоре или выберите Выключено для того, чтобы убрать иконку лодки с обзора (Включено, Выключено; установка по умолчанию - Включено).

- **Навигация на 360:** Для отмечания и отображения пунктов назначения на обзоре 360 выберите Включено. Для получения большей информации смотрите раздел данной инструкции *Отмечание и отображение Пунктов назначения (Включено, Выключено; установка по умолчанию - Выключено)*.

4. **Для выхода из данного меню:** Нажимайте кнопку EXIT до закрытия Системы меню.

ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В УСТАНОВКИ ДИСПЛЕЯ.



- A Кольца Поля
- B Цветовая палитра дисплея (зеленая)
- C Иконка лодки
- D Пункты назначения

ФУНКЦИЯ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ОТОБРАЖЕНИЕ ОБЗОРА НА ЭКРАНЕ.

ФУНКЦИЯ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ОТОБРАЖЕНИЕ ОБЗОРА НА ЭКРАНЕ 360 ENHANCE позволит Вам подстроить обзор 360 в четырех категориях: Чувствительность, Контраст, Резкость и Режим отображения водных колонн Contour Mode.

Для изменения установок 360:

1. **Экспресс-меню:** При отображении на экране обзора 360 или комбинированного обзора нажмите кнопку МЕНЮ.

2. Выберите 360 Enhance.

3. Контрольными кнопками курсора выберите и настройте следующие установки:

- **Чувствительность:** контролирует детализированность изображения на экране. При работе в очень чистой воде или на больших глубинах необходимо увеличить чувствительность для лучшего отображения более слабых лучей, так как они могут означать предметы вашего интереса. Уменьшайте чувствительность для исключения засоренности экрана, которая сопутствует темной и глинистой воде (от 1 до 20, где Низкая чувствительность – 1, а Высокая чувствительность – 20; установка по умолчанию - 10).

- **Контраст:** акцентирует светлые и темные места отображенной на экране информации 360 Imaging™. (от 1 до 20; установка по умолчанию - 10)

- **Резкость:** фильтрует обзор и выделяет границы отображенной на экране информации 360 Imaging™. (Низкая, Средняя, Высокая; установка по умолчанию - Выключено)

- **Режим отображения водных колонн (Contour Mode):** контролирует вид отображения водных колонн на обзоре. **При выключенном режиме** водная колонна отображается на обзоре. Расположение цели на дисплее основано на наклонном поле к цели. **При включенном режиме** водная колонна не отображается на обзоре, что позволяет показывать цели в их линейных горизонтальных дистанциях. В этом случае, бывает легче определить месторасположение цели (Выключено, Включено; установка по умолчанию - Выключено).

ИЗМЕНЕНИЯ УСТАНОВОК 360.

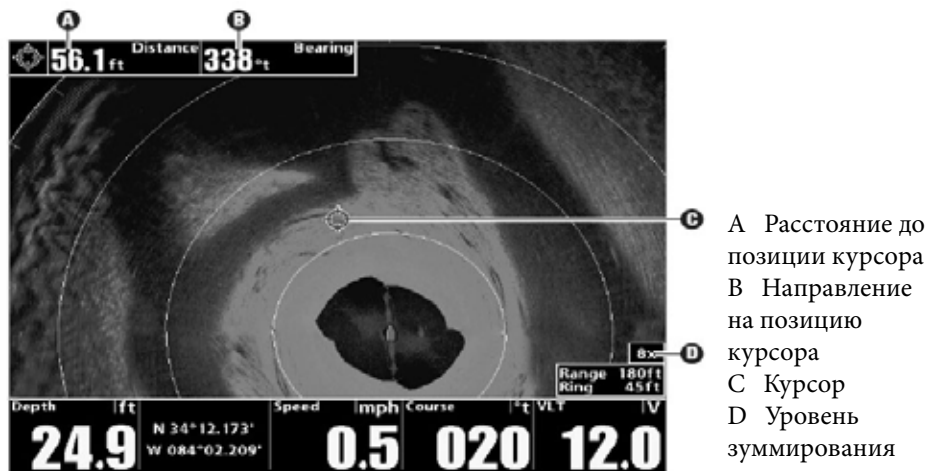


На иллюстрации выше Чувствительность и Контраст установлены на высшие показатели. Высокая чувствительность отображает на дисплее больше слабых возвратных сигналов. Высокий контраст показывает большее различие и четкую границу между светлыми и темными сигналами.

ЗУММИРОВАНИЕ + / -

Кнопки зуммирования позволят Вам приблизить или удалить картинку дисплея 360. Также Вы можете увеличить или уменьшить территорию вокруг позиции курсора.

Использование курсора и кнопок зуммирования на обзоре 360.



Зуммирование: нажмите кнопку +ЗУМ для увеличения и кнопку -ЗУМ для уменьшения картинки. (2x, 4x, 6x, 8x, 10x, 12x; установка по умолчанию - 2x)



Выбрать и приблизить: С помощью контрольных кнопок курсора выберите позицию курсора в обзоре 360. Нажмите кнопку +ЗУМ для увеличения и кнопку -ЗУМ для уменьшения картинки. Нажмите кнопку выхода EXIT для того, чтобы убрать курсор с экрана.

ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ ПРОСМОТРА И ПОЛЯ ПРОСМОТРА.

Оptionальное меню 360 Imaging™ позволяет Вам по своему усмотрению изменить скорость и поле просмотра. От установок зависит как быстро будет обновляться картинка на экране и насколько она будет детализирована.

Для изменения скорости просмотра:

Меню скорости 360 позволяет Вам настроить скорость просмотра. При низкой скорости на экране отображается больше деталей. При

более быстрой скорости отображается больше информации, но детализированность снижается.

1. **Экспресс-меню:** При отображении на экране обзора 360 или комбинированного обзора один раз нажмите кнопку МЕНЮ.
2. Выберите Скорость 360.
3. Нажмите кнопку курсора ПРАВО или ЛЕВО для выбора скорости просмотра. (Медленная, Убыстренная, Стандартная, Быстрая, Самая быстрая; установка по умолчанию - стандартная)

Для изменения поля 360:

Поле 360 определяет дистанцию работы лучей 360 Imaging™. Выберите низкий показатель поля для того, чтобы сфокусироваться на меньшей дистанции водной колонны и видеть больше деталей на экране. Выберите более высокий показатель поля, чтобы видеть дальше в воде и иметь общее представление о деталях на экране. Для оптимального обзора выберите показатель 240 футов.

1. **Экспресс-меню:** При отображении на экране обзора 360 или комбинированного обзора один раз нажмите кнопку МЕНЮ.
2. Выберите поле 360.
3. Нажмите кнопку курсора ПРАВО или ЛЕВО для настройки поля (**Местные приборы:** от 6 до 360 футов; установка по умолчанию – 120 футов. **Международные приборы:** от 2 до 120 метров, от 6 до 360 футов, от 1 до 60 фантомов).

***Внимание:** В случае, если данные для бокового обзора Side Imaging® и для нижнего обзора Down Imaging™ поставляются датчиком 360 Imaging™, установки поля 360 будут превалировать над установками поля бокового обзора Side Imaging®.*

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ОСМОТРА.

Есть несколько вариантов, которые помогут Вам сфокусировать внимание на определенном участке территории осмотра. Вы можете установить угол осмотра и участок сами. Или Вы можете использовать предварительно установленный участок.

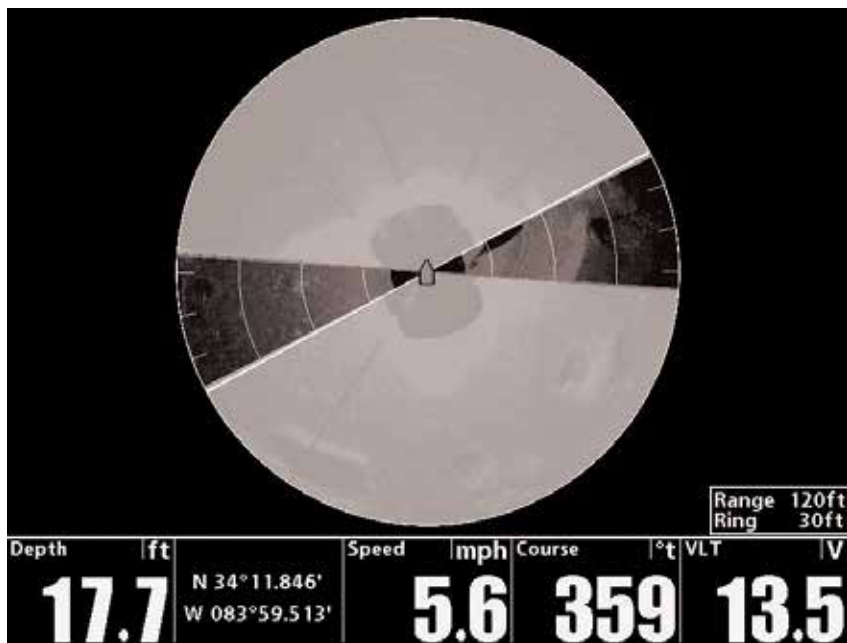
Активизация быстрого осмотра.

Используйте функцию Быстрого осмотра для быстрой фокусировки

на участке обзора. Когда территория быстрого осмотра установлена, полный обзор 360 продолжит оставаться на экране, осмотр будет производиться только на выбранном Вами сегменте.

1. **Установите 1 ограничение:** нажмите кнопку CHECK / INFO.
2. **Установите 2 ограничение:** нажмите кнопку CHECK / INFO.
3. **Вернуться к полному обзору 360:** нажмите кнопку CHECK / INFO.

Нажимайте кнопку CHECK / INFO для выбора сегмента быстрого осмотра.



Локализация территории осмотра.

Локализация или ограничение территории осмотра позволяет Вам сосредоточить внимание на определенной секции воды. Территория осмотра может устанавливаться на сегмент от 10° до 360° по вашему предпочтению.

1. **Экспресс-меню:** При отображении на экране обзора 360 или комбинированного обзора один раз нажмите кнопку МЕНЮ.
2. Выберите Локализацию Территории Осмотра и нажмите кнопку


курсора ПРАВО.

3. Территория осмотра может настраиваться следующим образом:



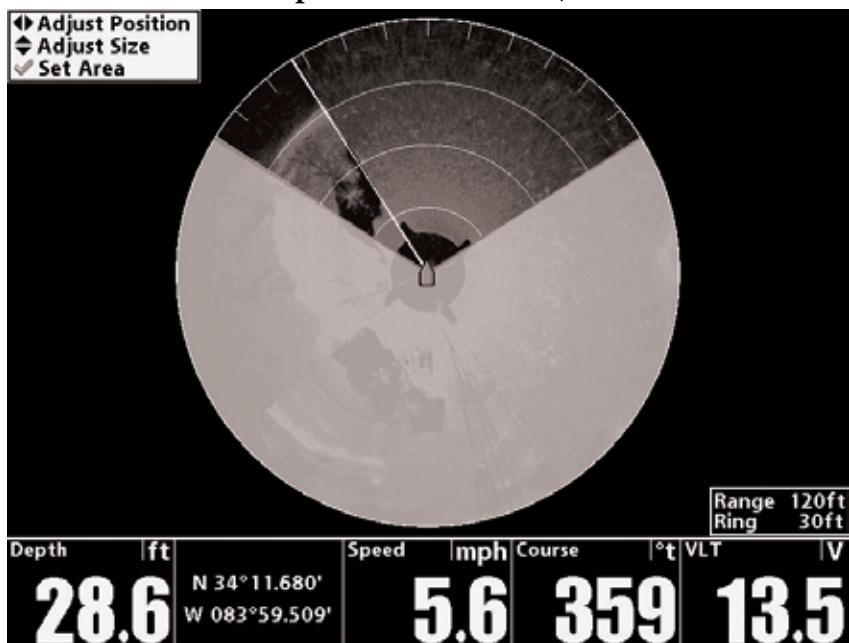
Настройте позицию осмотра: нажмите контрольные кнопки курсора ПРАВО или ЛЕВО.

Настройте размер сегмента осмотра: нажмите контрольные кнопки курсора ВВЕРХ или ВНИЗ.

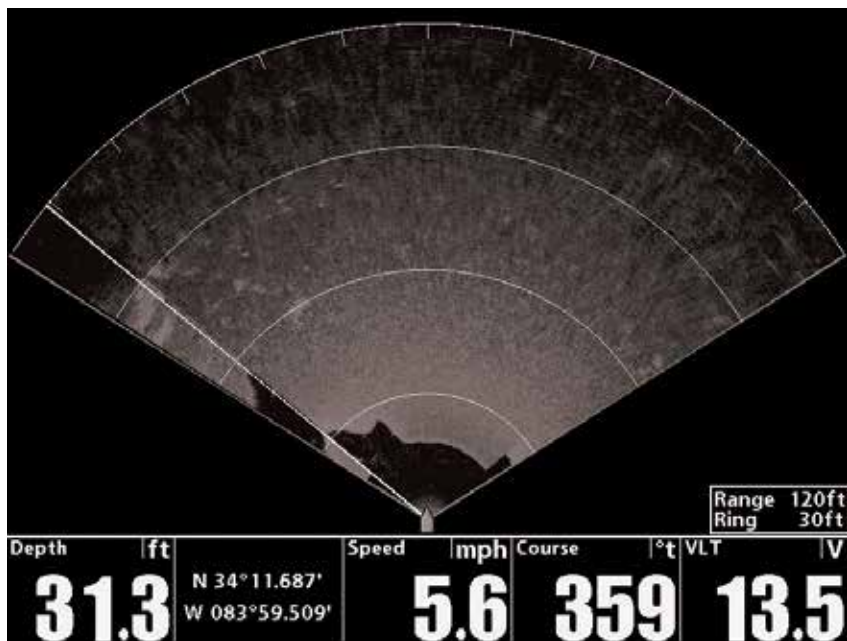
4. Для подтверждения выбора: нажмите кнопку  CHECK / INFO.

5. Для выхода из режима установки: Выберите Вернуться к полному обзору из Экспресс-меню.

Настройка локализованной территории осмотра (между красными линиями).



Использование локализованной территории осмотра.



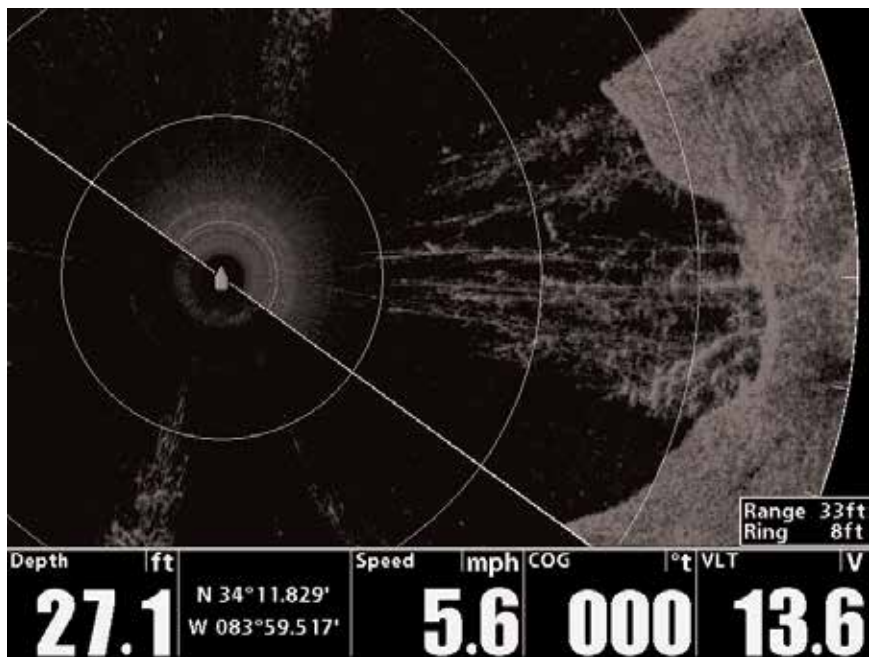
Выбор предустановленных показателей.

Используйте опции меню дисплея для выбора предустановленной секции осмотра 360 Imaging®.

Внимание: если Вы используете Локализованную территорию осмотра в этом режиме, обзор переключится на полный обзор 360.

1. **Экспресс-меню:** При отображении на экране обзора 360 или комбинированного обзора один раз нажмите кнопку МЕНЮ.
2. Выберите Дисплей.
3. Нажмите кнопку курсора ПРАВО или ЛЕВО для выбора опции дисплея. (360, Передняя часть, Задняя часть, Левая часть и Правая часть; установка по умолчанию - 360).

Обзор 360 с Правой частью, выбранной из опций дисплея.



ОТМЕЧАНИЕ И ПОКАЗ ПУНКТОВ НАЗНАЧЕНИЯ (требуется приемник GPS | сенсор направления).

При включенной опции меню **Навигация на 360** Вы можете использовать следующие навигационные функции в обзоре 360 Imaging™.

- **Показ Пунктов Назначения** так, как они отмечены в обзоре. Пункты назначения могут отмечаться по позиции лодки или по позиции курсора. Если Навигация на 360 отключена, Вы все еще можете отмечать пункты назначения, но в обзоре 360 они отображаться не будут.
- **В комбинированном обзоре 360 / Карта**, Вы можете видеть где располагается Ваша лодка относительно пункта назначения на картовом обзоре и по отношению к структурам на обзоре 360 (смотрите информацию раздела данной инструкции **Обзоры**).

Включение и отключение навигации в обзорах 360.

Включайте функцию Навигация на 360 для отмечания и показа пунктов назначения на обзоре 360. Для того, чтобы скрыть пункты назначения выберите отключение данной функции.

1. **Главное меню:** дважды нажмите кнопку МЕНЮ.

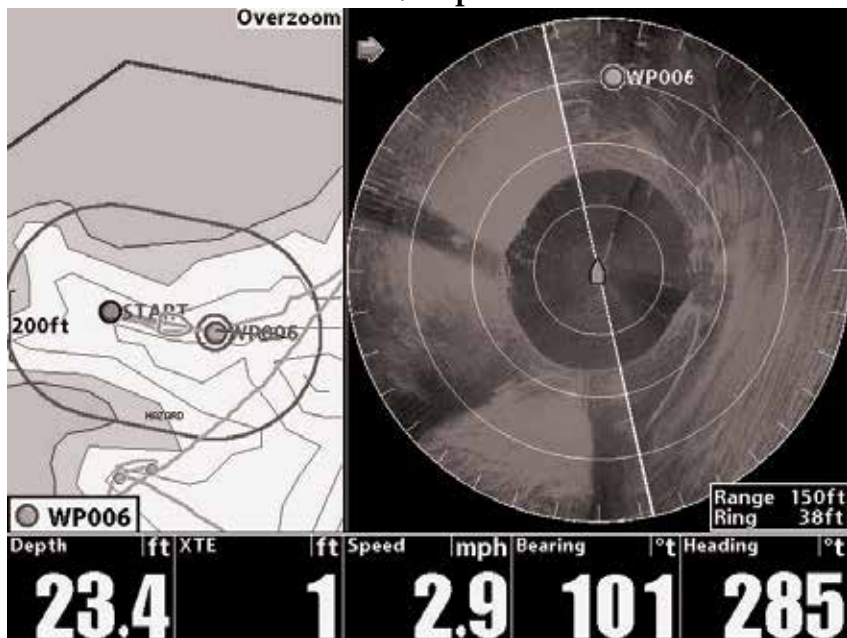
2. Выберите Закладка аксессуаров – Установки сонара 360 – Навигация на 360.

3. Нажмите контрольные кнопки курсора ПРАВО или ЛЕВО для включения или выключения функции. (Включено, Выключено; установка по умолчанию - Выключено)

Внимание: Для возможности пользования функцией на обзоре 360, описанной выше, сенсор Приемник GPS / Направление должен быть подсоединен к контрольной головной панели.

Включите функцию Навигация на 360 в комбинированном обзоре 360 / Карта и Вы увидите где находится Ваша лодка относительно подводных структур.

Отмечание пунктов назначения в комбинированном обзоре 360 / Карта.





Передвиньте курсор



Отметьте пункт назначения



Начните навигацию
(только картовый обзор)

Внимание: Доступность различных обзоров определяется моделью Вашего прибора Hummingbird®.

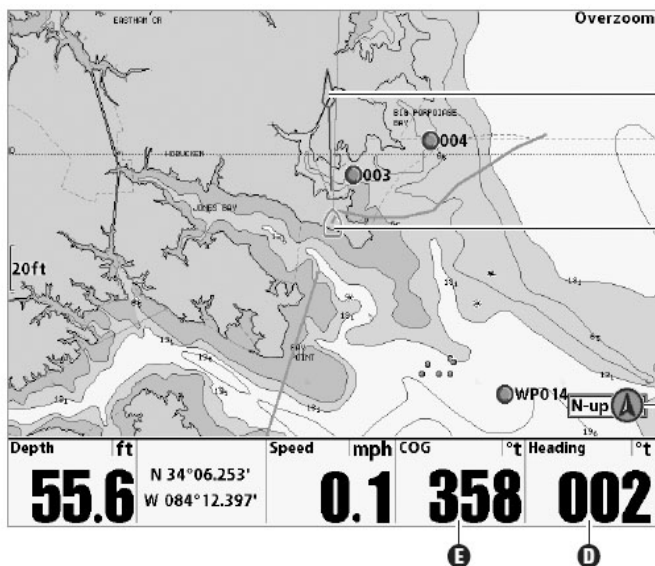
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕНСОРА GPS ПРИЕМНИК / НАПРАВЛЕНИЕ В КАРТОВЫХ ОБЗОРАХ.

При подсоединенном к контрольной головной панели сенсоре Приемник GPS / Направление включаются не только картовые обзоры и навигация GPS, но также головная панель принимает данные от сенсора направления и получает дополнительные опции для использования.

- **Цифровые показатели направления:** для добавления цифровых показателей направления в Картовый обзор (только модели серии 1100™) или Сонарный обзор (модели серий 700, 800, 900 и 1100) выберите Главное Меню – Закладка Установки – Выбор цифровых показателей. Выберите позицию Цифровых показателей и контрольными кнопками курсора ПРАВО или ЛЕВО выберите Направление.
- **Подстройка направления:** для подстройки нулевой точки отсчета сенсора Направления Главное Меню – Закладка аксессуаров – Подстройка направления. Нажатием контрольных кнопок курсора ПРАВО или ЛЕВО подстройте установки. Смотрите Руководство по установке 360 Imaging™ для получения большей информации.
- **Иконка лодки:** при подсоединенном сенсоре направления иконка лодки всегда показывается в форме лодки. Она не перейдет в форму круга даже если лодка стоит на месте.
- **Линия направления:** если данная функция включена, линия направления проходит от носа иконки лодки на экране. Для включения функции Линия Направления выберите Главное Меню – Закладка Навигации – Линия Направления – Включено.
- **Иконка Север-ВВЕРХ:** если данная функция включена, иконка Север-ВВЕРХ отображается в направлении географического

СЕВЕРА. Она также показывает ориентацию обзора. Иконка изменится при изменении ориентации и источника информации. Для отображения иконки Север-ВВЕРХ выберите Главное Меню – Закладка Навигации – индикатор Север-ВВЕРХ – Включено. Для получения большей информации смотрите раздел данной инструкции *Изменение Ориентации Карты*.

Картовый обзор с сенсором Приемник GPS / Направление подсоединенным к контрольной головной панели.



- A Линия направления
- B Иконка лодки
- C Иконка Север-ВВЕРХ
- D Цифровые показатели направления (требуется сенсор направления)
- E Цифровые показатели Курс По Поверхности (требуется приемник GPS)

Внимание: для получения большей информации о картиплоттерах и навигации обратитесь к Инструкции по эксплуатации Вашей головной контрольной панели и Руководству по Пунктам Назначения. Инструкции по эксплуатации поставляются на компакт-дисках в комплекте с контрольной головной панелью. Так же Вы можете загрузить Руководства по эксплуатации приборов *Hummingbird*® с вебсайта hummingbird.com.

ИЗМЕНЕНИЕ ОРИЕНТАЦИИ КАРТЫ.

Вы можете изменить ориентацию картового обзора. Ориентация карты возможна при подсоединении сенсора Приемник GPS / Направление к контрольной головной панели.

- **Север-ВВЕРХ:** Север показан вверху дисплея. Все объекты, находящиеся на север от лодки, нарисованы на экране над лодкой.
- **Направление ВВЕРХ:** текущее направление лодки указывается вверх. Карта вращается вокруг иконки лодки с тем, чтобы нос лодки всегда был направлен вверх. Направление обеспечивается Сенсором Направления, подсоединенным к контрольной головной панели. Если же сенсор направления не подсоединен, направление будет определяться с помощью функции приемника GPS Курс По Поверхности (COG).
- **Курс ВВЕРХ:** во время навигации планируемый курс показывается вверху экрана. Объекты впереди лодки показаны над лодкой. При остановки навигации лодки направление курса обеспечивается с помощью функции приемника GPS Курс По Поверхности (COG).

Для выбора ориентации карты:

1. **Главное меню:** Дважды нажмите кнопку Главное Меню.
2. Выберите Закладка Навигации – Ориентация Карты.
3. Нажмите контрольные кнопки курсора ПРАВО или ЛЕВО для выбора вида отображения карты (Север-ВВЕРХ, Направление ВВЕРХ, Курс ВВЕРХ; установка по умолчанию – Север-ВВЕРХ).

ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

Заведите он-лайн счет на вебсайте hummingbird.com с целью получения последних новостей компании hummingbird.com и обновления программного обеспечения для вашей рыболовной системы.

***Внимание:** Компания Hummingbird® не несет ответственности за утерю данных(Пункты назначения, Маршруты, Курсы, Группы, Фото экрана, Записи экрана и т.д.), которые могут произойти вследствие прямых и непрямых повреждений самого прибора и его программного обеспечения. Очень важно периодически сохранять файлы с данными Вашей головной контрольной панели. Также сохраняйте данные на компьютер перед установкой фабричных умолчаний или перед обновлением программного обеспечения. Смотрите Руководство по открытию он-лайн счета и Руководство по пунктам назначения на нашем вебсайте hummingbird.com.*

Рекомендуемое оснащение: Персональный компьютер с доступом в интернет, форматированная карточка памяти SD и Устройство для чтения карт памяти с выходом USB.

Для обновления программного обеспечения:

1. Вставьте форматированную карточку памяти SD в устройство для чтения карточек памяти, подсоединенное к вашему компьютеру.

2. **Зарегистрируйте Вашу рыболовную систему:** войдите на вебсайт hummingbird.com. Кликните на Мой Счет. Установите новый счет или войдите на уже открытый счет и добавьте Ваш аксессуар 360 Imaging™ в закладку Мое Обеспечение.

3. **Загрузите:** Из закладки Мой Счет / Мой Профиль / Мое Оборудование кликните имя файла последнего обновления программного обеспечения (Название прибора [номер версии]) для Вашей головной контрольной панели.

- Прочтите инструкции в диалоговом окне и нажмите Загрузить.
- Следуйте инструкциям на экране для сохранения программного обеспечения прямо на карточку памяти SD.

4. Повторите шаг 3 для загрузки файла Система Развертывания Датчика 360 Imaging™.

5. Вставьте карточку памяти SD с обновленным программным обеспечением в отсек контрольной головной панели.

6. Включите вашу рыболовную систему.

7. **Обновление Контрольной головной панели:** контрольная панель опознает новое программное обеспечение. Следуйте появляющимся в диалоговом окне инструкциям для подтверждения установки программного обеспечения.

Обновление Системы развертывания датчика: программное обеспечение обновится автоматически. Процесс обновления и обнаружения в сети может занять до двух минут времени. На экране появится диалоговое окно, показывающее процесс загрузки обновлений.

8. **Перезагрузка:** после завершения процесса обновления нажмите и удерживайте кнопку ВКЛЮЧЕНИЕ / СВЕТ до выключения контрольной головной панели. После отключения, нажмите кнопку ВКЛЮЧЕНИЕ / СВЕТ для включения контрольной головной панели.

Внимание: для приобретения устройства для чтения карточек памяти (AS CR) посетите наш вебсайт hummingbird.com или обратитесь в наш Центр Изучения Покупательского Спроса по телефону **1-800-633-14-68**. Специалисты нашего Центра Изучения Покупательского Спроса ответят на любые ваши вопросы по обновлению программного обеспечения ВАШЕГО ПРИБОРА Hummingbird®.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ.

Система разворачивания датчика оснащена программным обеспечением, которое удерживает кокон в свернутом состоянии, пока лодка не используется.

Осторожно: для того, чтобы кокон был свернут при движении лодки, система разворачивания датчика должна быть включена в сеть.

При хранении лодки в доке, система разворачивания датчика должна быть отключена от электричества, для того, чтобы не расходовать батарею впустую. Кокон должен быть зачехлен при перевозке и длительном хранении.

1. Выключение контрольной головной панели.

Нажмите и удерживайте кнопку ВКЛЮЧЕНИЕ / СВЕТ.

Внимание: выключение головной панели не отключает систему разворачивания датчика.

2. Выключение системы разворачивания датчика.

Выключите основной выключатель, предохранитель или выключатель батареи.

Внимание: Отключение системы разворачивания датчика определяется ее установкой и электрической сетью вашей лодки.

3. Зачехление кокона датчика.

Кокон должен быть зачехлен при перевозке и длительном хранении. Наденьте чехол поверх кокона. Вставьте Т-образные защелки в замки

на каждой стороне системы развертывания датчика. Поверните защелки так, чтобы они зафиксировались в замках. Затяните ремешки.

Сервис и сервисные услуги.

Вы можете связаться Сервисным центром ЗАО “Нормарк” одним из следующих способов:

По телефону:

(С понедельника по пятницу с 8.00 утра до 16.30 по московскому времени):

+7 495 775 3732

По электронной почте:

(обычно мы отвечаем на Ваш e-mail в течение трех рабочих дней):

service@normark.ru

Для прямых почтовых отправлений в наш адрес:

127106, г. Москва, а\я 26 ЗАО “Нормарк”

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

2 года

гарантии на прибор

1 год

гарантии на датчик

Перед началом эксплуатации убедительно просим Вас внимательно изучить правила и условия эксплуатации Продукции, условия предоставления гарантии. Гарантийный талон действителен только при наличии правильно и четко указанных: модели, серийного номера Продукции, даты продажи, четких реквизитов и печатей фирмы продавца. Серийный номер и модель изделия должны соответствовать указанным в гарантийном талоне.

При отсутствии указанных выше реквизитов Гарантийный талон признается недействительным. В этом случае рекомендуем Вам обратиться к Продавцу для получения правильно заполненного гарантийного талона. В случае если дату продажи установить невозможно, в соответствии с законодательством Российской Федерации о защите прав потребителей, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления Продукции.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Без предъявления данного талона или при его неправильном заполнении претензии к качеству Изделия не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

2. Гарантия не распространяется на следующие неисправности.

Механические повреждения прибора и самого датчика (глубокие царапины и вмятины наступивших в результате ударных и иных воздействий).

Повреждения, вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами.

Программное обеспечение (русскоязычное ПО «прошивка»)

3. Настоящая гарантия не распространяется на оборудование, если недостатки в нем возникли вследствие нарушения потребителем правил использования, хранения или эксплуатации, действия третьих лиц или непреодолимой силы (ст.17 п.5 закона «О защите прав потребителей»)

4. Настоящая гарантия не распространяется на шнуры питания, повреждения кабеля, разъемы, части корпуса и любые другие части, имеющие естественный ограниченный срок эксплуатации.

5. Гарантия аннулируется:

5.1. При отсутствии на гарантийном талоне даты продажи, печати.

5.2. При отсутствии на корпусе изделия оригинального серийного номера изготовителя или несовпадения этого номера с указанным в гарантийном талоне.

5.3. При повреждении из-за неправильного подключения источника питания или сигнальных цепей

5.4. Если Продукция (принадлежности, комплектующие Продукции) была вскрыта, изменена или отремонтирована иным лицом, помимо авторизованного сервисного центра, если она отремонтирована с использованием несанкционированных запасных частей;

5.5. Если серийный номер, наименование модели на корпусе Продукции были каким-либо образом удалены, стертые, повреждены, изменены или неразборчивы.

ПЕРЕДАЧА ПРИБОРА НА ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Перед отправкой Вашего прибора для гарантийного обслуживания, пожалуйста, свяжитесь с авторизованным сервисным центром по телефону или e-mail, что бы получить Регистрационный Код для проведения ремонта Вашего прибора. Пожалуйста, имейте под рукой номер модели и серийный номер перед связью с сервисным центром. Если Вы связываетесь по e-mail, пожалуйста, укажите модель, серийный номер и краткое описание дефекта в письме, а в заголовке письма укажите «Запрос на получение Регистрационного Кода». Данный код будет использован для идентификации Вашего товара.

Для гарантийного обслуживания выполните следующие шаги:

- Получите Регистрационный Код от сервисного центра компании Normark.
- Заполните на обратной стороне талона необходимые поля с Вашим полным именем, точным почтовым адресом с указанием индекса, номером телефона для связи и Регистрационным кодом.
- Кратко письменно изложите какая проблема возникает при использовании прибора.
- Сделайте копию кассового чека или накладной (для подтверждения факта приобретения и даты покупки).
- Доставьте приобретенный Вами прибор с заполненным гарантийным талоном и копией кассового чека и накладной в сервисный центр компании Normark или отправьте его транспортной компанией в адрес сервисного центра.

Внимание! Доставка прибора весом более 5 кг для гарантийного ремонта в сервисный центр осуществляется за счет поставщика в соответствии с п. 7 ст. 18 Закона «О защите прав потребителей». Обратная доставка товара, отремонтированного или замененного на идентичный, осуществляется за счет компании Normark.

Внимание! При отправке приложите к товару данный отрывной гарантийный талон, а так же кассовый чек и/или накладную. При отправке груза убедитесь, что он надлежаще упакован и риск повреждения при транспортировке отсутствуют.

Информация о покупке:
(заполняется продавцом)

Внимание! Информация о покупке товара должна быть указана разборчиво и полностью!

Модель

Серийный номер _____

Дата покупки _____

Штамп и подпись продавца _____

Внимание! Разборка и ремонт приборов может производиться только авторизованными техническими специалистами сервисного центра.

Сервисный центр АО «Нормарк»

Тел.: (495) 775-37-32

Понедельник – Пятница с 8:00 до 17:00,

Пятница с 8:00 до 15:00 Мск.

E-mail: service@normark.ru

117630, г. Москва,

ул. Обручева, дом 23, строение 9

Источник информации на случай изменения адреса
сервисного центра: www.normark.ru**Форма гарантийного сервисного обслуживания****HUMMINBIRD**

ВАЖНО: Ремонт и замене подлежат приборы (мониторы) Humminbird целиком, а не отдельные его части. Доставка прибора до сервисного центра для его ремонта или замены на новый осуществляется силами и за счет покупателя. Стоимость ремонта и обратная доставка до покупателя на указанный адрес осуществляется бесплатно. Заполните все поля первой секции данной формы и отправьте отрывной гарантийный талон вместе с прибором в адрес сервисного центра, предварительно получив по телефону или e-mail Регистрационный Код для проведения гарантийного ремонта. Обязательно сохраните талон на случай, если Вам придется обращаться в сервисный центр повторно, в этом случае заполните вторую секцию этой формы.

Секция 1

Заполняется разборчиво печатными буквами

Данные покупателя

Ф.И.О. (полностью):

Название компании (если есть):

Точный адрес с указанием индекса:

Телефон для связи (с кодом):

Секция 2

Заполняется разборчиво печатными буквами

Данные покупателя

Ф.И.О. (полностью):

Название компании (если есть):

Точный адрес с указанием индекса:

Телефон для связи (с кодом):

Регистрационный Код:

--	--	--	--	--	--

Краткое описание дефекта:

Проведенные работы по ремонту прибора:

Дата

Подпись специалиста

Регистрационный Код:

--	--	--	--	--	--

Краткое описание дефекта:

Проведенные работы по ремонту прибора:

Дата

Подпись специалиста