

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

LX9

ЭХОЛОТ / ПОДВОДНАЯ КАМЕРА
С ФУНКЦИЕЙ DVR



MarCum
TECHNOLOGIES

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----------|
| Особенности | 2 |
| Подготовка и начало работы | 3 |
| Функционирование прибора | 4 |
| Контрольная панель | 4 |
| Сеть | 4 |
| Чувствительность | 4 |
| Контрольная панель | 4 |
| RANGE (ДИАПАЗОН)..... | 4 |
| IR (ПОНИЖЕНИЕ ПОМЕХ) | 5 |
| ZOOM (ЗУММИРОВАНИЕ) | 5 |
| CONE ANGLE (УГОЛ КОНУСА ЛУЧА)..... | 5 |
| TARGET ADJUST (НАДСТРОЙКА ЦЕЛИ) | 6 |
| MENU/ENTER (МЕНЮ)..... | 6 |
| Опции меню | 6 |
| Режим обзора | 6 |
| Опции дисплея | 7 |
| Воспроизведение/запись | 7 |
| Установки эхолота | 8 |
| Системные установки | 9 |
| ZOOM (МАСШТАБИРОВАНИЕ) | 11 |
| Информация конусного угла | 12 |
| Интерпретация сигналов | 13 |
| Выбор дисплея | 14 |
| Установка датчика для подлёдного лова | 15 |
| Использование подводной камеры..... | 16 |
| Экранный дисплей | 17 |
| Перемещение прибора на новое место ловли | 18 |
| Обслуживание батареи | 19 |
| Гарантийное обслуживание..... | 21 |
| Гарантийный талон | 23 |

Вы говорите — мы слушаем. На протяжении многих лет мы получали просьбы создать прибор, объединяющий сонар и видео. Не два дисплея, поставленные друг на друга, заметьте, а один всеохватывающий прибор, который определит место, запишет курс, и в целом поможет вам поймать больше рыбы.

Прибор LX-9 не для всех. Есть много рыбаков, которые предпочитают мобильность одного из наших надёжных сонаров. Некоторые люди рыбачат только в условиях, где требуется одна лишь система подводного обзора. И, как не трудно в это поверить, всё ещё есть рыбаки в пределах полярного круга, которые вообще обходятся без электроники. Если же вы — рыбак, который хочет иметь все самое лучшее, ту комбинацию свойств, о которой так долго мечтали, вы нашли то, что нужно.

Ловля «только с сонаром» требует от рыбака способности использовать его воображение, чтобы представить, что на самом деле происходит под поверхностью воды. Использование преимуществ LX-9 дает рыбаку шанс действительно видеть, что означают сигналы сонара, повышая его знание, опыт, и в конечном итоге, делая его еще лучшим рыбаком. Прибор LX-9 имеет самый современный сонар, используемый в приборе LX-7, совмещённый с живой картинкой нашей системы подводного обзора VS825sd. В нём также есть встроенная система DVR, которая поможет сохранить и показать друзьям каждую минуту действия.

ОСОБЕННОСТИ

- 8-дюймовый монитор, не рыбопоисковая обзорная система, более лёгкая в обзоре.
- Дулучевой датчик – быстрая смена от 20 градусов на 8 градусов.
- Прочный транспортный чехол с выдвигаемым креплением датчика.
- Уплотнённый мягкий футляр обеспечивает максимум защиты.
- Дополнительный пристегивающийся мягкий футляр для камеры.
- Защитная прозрачная пленка для экрана.
- Батарея 12 вольт 9 ампер с автоматической трёхступенчатой зарядкой.
- Двухлетняя гарантия.
- Полное регулируемое зуммирование.
- Дисплей на приборной доске сообщает рыбаку критическую информацию.
- Пять различных сонарных окон на выбор, на дисплее могут отображаться сразу три из них, показ сигналов сонара в верхней части видео для невероятного дисплея «Heads-Up».
- Подводная камера Sony Super HAD II CCD с кабелем 75'.
- Встроенная система записи DVR с карточкой памяти мини SD.
- Оператор камеры.
- Подстройка датчика.

ПОДГОТОВКА И НАЧАЛО РАБОТЫ

Сонар, камера, или оба вместе? Это большой вопрос, и мы надеемся, что вы используете всё, что предлагает LX-9. Мы настоятельно рекомендуем пройти через все стадии работы прибора LX-9, находясь дома, просто для того, чтобы разобраться, как работает меню, и быть способным «с лёту» пользоваться различными кнопками. Так как одной из лучших функций LX-9 является способность накладки показаний сонара на верхнюю часть вашего видео, или проигрывания видео и сонара рядом, давайте начнем наше изучение с того, как пользоваться сонаром.

Рыболовы-новички в использовании цифровых сонаров иногда затрудняются в изучении процесса их использования. Страх перед нажатием кнопок действительно может замедлить обучение. При изучении работы с LX-9 не бойтесь нажимать кнопки. Вы не можете повредить или сломать систему нажатием кнопок. И каждый раз, когда вы почувствуете, что лучше бы начать сначала, заходите в установки системы вашего меню, выбирайте RESTORE FACTORY (установки по умолчанию) и вы попадете в конфигурацию экрана, созданную производителем.

Извлеките прибор LX-9 из упаковки и поместите его на ровную горизонтальную поверхность так, чтобы логотип MarCum Technologies был направлен лицом к вам и находился в верхней части. Откройте верхнюю крышку мягкого футляра, раскрыв застежки-липучки по сторонам и спереди и подняв крышку. После открытия ослабьте крепления с каждой стороны шарнирного кронштейна (в основании монитора), повернув их против часовой стрелки. Убедитесь, что крепления ослаблены на достаточную величину оборотов. Теперь можете поворачивать монитор в нужном вам направлении. После установки монитора в желаемом положении закрепите монитор, закрутив крепления. Передняя панель мягкого футляра может быть завернута вверх и закреплена за монитором с помощью застежки-липучки.

Ваш прибор LX-9 поставляется с заряженной 9-амперной аккумуляторной батареей, так что вы можете сразу приступать к работе. Начните с подсоединения клемм силового кабеля к терминалам батареи, красный к красному, чёрный к чёрному. Несмотря на то, что батарея поставляется заряженной, если вы не собираетесь использовать прибор прямо сейчас, желательно подсоединить к ней зарядное устройство, чтобы убедиться, что зарядка осуществлена полностью. Смотрите ниже как надо заряжать батарею. С полностью заряженной батареей прибор LX-9 будет работать 8 часов или даже больше. Если же вы планируете находиться в условиях, когда прибор будет использоваться больше этого времени и подзарядить батарею не будет представляться возможным, вам следует иметь запасную полностью заряженную батарею. Это будет дешевой гарантией того, что вы сможете воспользоваться своей системой на протяжении всего путешествия.

Внутри роскошного мягкого футляра LX-9 имеется челонок для электроники, содержащий отсеки для батареи, датчика двойного угла и кронштейна датчика. Регулируемый кронштейн датчика позволит удобно расположить датчик в любом месте окружности ледовой лунки. Он даже может передвигаться на другую сторону челюнока.

Обязательно изучите все возможные опции для настройки под себя дисплея приборной доски. С её четырьмя режимами обзора, пятью различными сонарными порталами, четырьмя цветовыми гаммами, двумя конусными углами и несчетным количеством других установок, вы не ограничены в возможностях. Все опции легки в понимании, так что вас не затруднит производить установки «с лёту». Экспериментирование в режиме тренажера дома позволит изучить систему меню и установок.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРИБОРА

Прибор LX-9 имеет множество функций и установок, которые выбираются или изменяются кнопками контрольной панели. Изучение того, что делает каждая из кнопок (СЕТЬ (POWER), ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ (SENS), ЗУММИРОВАНИЕ (ZOOM), Понижение помех (IR), УГОЛ КОНУСА (CONE ANGLE), ПОДСТРОЙКА ЦЕЛИ (TARGET ADJUST), МЕНЮ / ВВОД (MENU / ENTER), ВВЕРХ (UP), ВНИЗ (DOWN)) позволит полностью использовать возможности вашего прибора. Помните, вы можете экспериментировать с различными установками приборной доски в режиме ТРЕНАЖЕРА. Многие из установок активируются простым выделением их из списка.

КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

Ниже следует объяснение функции каждой отдельной кнопки на контрольной панели. Некоторые из функций кнопок также могут быть осуществлены через главное меню. Нажатие любой кнопки на контрольной панели откроет окно и позволит пользователю произвести необходимые настройки. Любое окно, активированное нажатием одной из кнопок, автоматически закрывается через 10 секунд. Любое из внесенных изменений активируется нажатием кнопки МЕНЮ или автоматически через несколько секунд бездействия.

СЕТЬ

Нажмите и удерживайте эту кнопку в течение двух секунд для включения или выключения прибора.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Кнопка чувствительности (SENS) контролирует уровень чувствительности, требуемый для определения прибором таких объектов как дно, водоросли, рыба, мальки, небольшие приманки и джиги. Меньший уровень – меньше чувствительности, и, соответственно, большей уровень – больше чувствительности. Для регулировки чувствительности сначала нажмите кнопку SENS и в нижней части экрана появится шкала чувствительности. Нажатием кнопок UP (вверх) и DOWN (вниз) Вы сможете регулировать уровень чувствительности. Значение установки будет отображаться на шкале. Для лучшего результата установите значение 0 и затем постепенно увеличивайте до получения четкого и устойчивого изображения донной поверхности. Для того, чтобы увидеть наживку или приманку, увеличьте уровень чувствительности пока необходимый предмет не будет четко отображаться на экране. Максимальное значение уровня чувствительности прибора — 25, но в большинстве случаев достаточно уровня от 8 до 12 при трёх цветах или от 4 до 8 при шести цветах. Серая шкала дает оптимальное показание в большинстве ситуаций. Слишком высокая чувствительность принесет на экран много ненужной информации, экран будет засорен и вам будет трудно интерпретировать возвратные сигналы. Засоренность экрана может быть вызвана наличием в воде множества плавающих предметов, таких как водоросли, животный планктон, пузырьки воздуха и других частиц.

RANGE (ДИАПАЗОН). Прибор LX-9 оснащён функциями «Автоматический диапазон» (Auto Range) и «Динамическая глубина» (Dynamic Depth). Он автоматически замкнется на правильном диапазоне при любой из этих установок. Имеются 9 глубинных диапазонов, устанавливаемых вручную: 3, 6, 12, 18, 24, 36, 54, 73 и 91 метр. Если вы выбираете диапазон вручную, при сомнении, выбирайте показатель больше, чем действительная глубина. Для изменения установок диапазона нажмите кнопку RANGE и опустите или поднимите значение кнопками UP или DOWN. Когда желаемое значение выделено, нажмите кнопку MENU для внесения изменения, или просто подождите некоторое время и прибор LX-9 внесёт изменения автоматически.

Прибор LX-9 имеет функцию автоматического диапазона, которая позволяет просто включить его и начать ловлю. Для входа в эту функцию нажмите кнопку RANGE. Перед вами откроется окно с 11 опциями. Теперь с помощью кнопок UP и DOWN выберите Auto. Нажмите кнопку MENU, и LX-9 автоматически замкнётся на соответствующем диапазоне глубины. Например, при глубине 10 метров прибор замкнётся на диапазоне 12 метров, а при глубине 14 метров — соответственно на 18 метрах. На шкале отобразится буква «А» и игла будет полностью налево.

ДИНАМИЧЕСКАЯ ГЛУБИНА — ещё одна эксклюзивная особенность, которая действует похоже на автоматический диапазон, но еще точнее подстраивает поле деятельности. Динамическая глубина максимизирует пространство вашего дисплея, используя постоянно меняющийся диапазон, который всегда будет лишь слегка глубже текущей глубины. Например: если вы ловите на глубине воды 7 метров, динамический диапазон будет 7,6 метра, если глубина составляет 9 метров, динамический диапазон будет соответственно 9,7 метра. Функция динамического диапазона не будет работать при глубине мельче трёх метров.

Для установки на вашем приборе LX-9 диапазона глубины вручную нажмите кнопку RANGE. Перед вами откроется окно с 9 опциями. Теперь кнопками UP и DOWN выделите желаемый показатель. LX-9 замкнется на выбранном показателе сразу после его выделения.

IR (INTERFERENCE REJECTION) (ПОДАВЛЕНИЕ ПОМЕХ)

Система подавления помех создана для того, чтобы отделять возвратные сигналы других находящихся поблизости приборов. При наличии помех на дисплее LX-9 активируйте эту функцию нажатием кнопки IR на контрольной панели LX-9. Помехи — это необычные сигналы, мигающие на экране или проходящие вдоль его.

В приборе имеются 12 уровней, или каналов, ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ ПОМЕХ. Нажмите кнопку IR один раз для открытия окна подавления помех, затем кнопками UP и DOWN выберите желаемый уровень подавления. Выбранный правильный уровень очистит дисплей от загрязнений. В некоторых случаях помехи будут значительно понижены, но не удалены совсем.

Всегда, когда два и более сонара работают в непосредственной близости друг от друга, существует вероятность наличия помех. Большая глубина и твердое дно повысят вероятность того, что сонары будут иметь помехи на экране. Кроме экспериментирования с различными уровнями подавления помех рыболовы также пробуют изменение уровня настройки датчика — узкие конусные углы уменьшают чувствительность и количество помех.

ZOOM (МАСШТАБИРОВАНИЕ)

Кнопка ZOOM позволит выбрать участок водной колонны, который вы бы хотели увеличить для более подробного осмотра. Размер окна масштабирования может регулироваться через основное меню.

Функция масштабирования позволяет сфокусировать дисплей на определенной глубине внутри водной колонны. В ряде рыболовных ситуаций это может быть большим преимуществом. Смотрите отдельный раздел инструкции, посвященный подробной информации по работе с данной функцией. Каждый раз при открытии меню масштабирования помните, что оно пропадет через 10 секунд.

CONE ANGLE (КОНУСНЫЙ УГОЛ)

Все датчики посылают вниз сигнал в форме конуса. LX-9 переключается с конусного угла 20° (для общего пользования) на узкий конусный угол 8° (подходящий для глубины 12 м или всякий раз, когда нужен более точный обзор

того, что находится ниже вас). В приборе LX-9 имеется уникальная функция «Sonar Footprint» (след сонара), которая отражает изменение покрытия дна вашим датчиком во время ловли. Смотрите специальный раздел по углам сонара, приведенный ниже, для получения большей информации.

TARGET ADJUST (НАСТРОЙКА ЦЕЛИ) — функция позволяет рыболову изменить размер отображаемого сигнала без увеличения чувствительности. В зависимости от предпочтения рыболова, размер сигнала может легко меняться от тонкого как лезвие, до более толстого. Функция TARGET ADJUST даст самый тонкий и самый маленький сигнал на показателе «0», а при повышении показателя TARGET ADJUST будет утолщаться и сигнал. Функция должна использоваться вместе с функцией чувствительности для того, чтобы максимально точно настроить дисплей. Плохо видящие рыболовы и предпочитающие ловлю стоя, по достоинству оценят функцию TARGET ADJUST.

MENU/ENTER — клавиша позволит войти в другие функции прибора LX-9. Некоторые из этих функций также достижимы использованием других кнопок на контрольной панели. При нажатии кнопки МЕНЮ появляются пять подменю:

РЕЖИМ ОБЗОРА

ОПЦИИ ДИСПЛЕЯ

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ/ЗАПИСЬ

УСТАНОВКИ ЭХОЛОТА

СИСТЕМНЫЕ УСТАНОВКИ

Для входа в подменю используйте кнопки ВВЕРХ и ВНИЗ, выделите ими желаемое подменю и затем нажмите кнопку МЕНЮ.

РЕЖИМ ОБЗОРА

Здесь вы можете выбрать режим эхолота, режим камеры, режим показания индикаторов в верхней части экрана и режим раздельного экрана.

РЕЖИМ ЭХОЛОТА используется при нежелании иметь на экране видео. Подсветка и цветовая палитра могут настраиваться в меню «Опции дисплея».

РЕЖИМ КАМЕРЫ показывает видео и индикаторы, сопровождающие видеопросмотр: направление камеры, глубина камеры, температура камеры.

РЕЖИМ ПОКАЗАНИЯ ИНДИКАТОРОВ в верхней части экрана показывает видео с сонарным сигналом и приборными индикаторами, наложенными на верхнюю часть видео.

РЕЖИМ РАЗДЕЛЬНОГО ЭКРАНА показывает видео информацию слева и двойной вертикальный сонар с индикаторами справа. Сонарное окно не может меняться в режиме раздельного экрана.

ОПЦИИ ДИСПЛЕЯ

Подменю, в которых могут подстраиваться следующие функции:

| | |
|---|---|
| ФЛЕШЕРНЫЙ ДИСПЛЕЙ | Флешерный дисплей может включаться и выключаться. |
| ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ДИСПЛЕЙ | Вертикальный дисплей может включаться и выключаться. |
| ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ДИСПЛЕЙ МАСШТАБИРОВАНИЯ | Вертикальный зуммированный дисплей может включаться и выключаться. |
| КАРТОВЫЙ ДИСПЛЕЙ | Карта, или Прокручиваемая Графа, может включаться и выключаться. |
| МАСШТАБИРОВАНИЕ КАРТЫ | Эта функция позволяет использовать прокручиваемую графу в режиме зуммирования (увеличения). |
| ИНДИКАТОРНЫЙ ДИСПЛЕЙ | Ваши пять экранных индикаторов для камеры и сонарного следа могут включаться и выключаться. |
| ТЕМПЕРАТУРА | Дисплей температуры воды может включаться и выключаться. Эта функция работает только при использовании прибора с опциональным «Универсальным датчиком», предназначенным для использования на открытой воде. |
| ПОДСВЕТКА | Подстройка общей яркости дисплея. При использовании на открытом воздухе в условиях яркого солнечного света уровень подсветки будет необходимо установить на высокий показатель, 50 или больше. При низком освещении или при использовании в наледной кабине, показатель стоит выбирать ниже 50. |
| ЦВЕТОВАЯ ПАЛИТРА | На выбор предлагаются четыре различные цветовые палитры. Смотрите секцию ниже по Цветовым палитрам. |
| ФОН | На выбор предлагаются три различных фона. Опция «Ночь» предназначена для периодов низкой освещённости или для условий внутри кабины. |

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ/ЗАПИСЬ

Подменю, в котором контролируются все функции записи и воспроизведения.

LIVE. Транслирует видео картинку в реальном времени и показания сонара в соответствии с тем, что происходит под поверхностью воды.

SIMULATOR (ТРЕНАЖЁР). Прибор LX-9 имеет режим тренажёра, который подражает работе прибора при различных глубинах и возвратных сигналах. Активация этого режима позволяет пользователю потренироваться с различными установками до спуска прибора на воду. Для включения режима выберите STIMULATOR и нажмите кнопку МЕНЮ / ВВОД. Для отключения режима необходимо зайти в меню PLAY/RECORD и выбрать LIVE. Тренажёр подражает работе на открытой воде, так что глубина и сигналы сонара будут меняться в процессе тренировки.

PLAYBACK (ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ) предназначено для просмотра видеозаписей, которые вы произвели. Записи будут показываться окнами, пронумерованными для идентификации. С помощью контрольных кнопок ВНИЗ и ВВЕРХ выберите желаемый клип и затем нажмите кнопку МЕНЮ / ВВОД. В нижнем правом углу появится маленький белый треугольник, что означает начало воспроизведения. В конце клипа он поменяется на белый квадрат. После воспроизведения видеоклипа рамка последнего видео останется на экране до тех пор, пока вы не нажмете одну из кнопок.

После этого вы вернетесь в Режим Обзора, в котором находились до начала воспроизведения. Если вы не захотели просматривать запись до конца, обязательно остановите воспроизведение, перед тем как начать просмотр другого клипа или перейти к режиму LIVE (обзор реального времени). Для этого сначала нажмите кнопку МЕНЮ, выберите Playback/Record, выделите STOP и нажмите кнопку МЕНЮ/ВВОД. Для начала просмотра видео убедитесь, что вы не находитесь в режиме Сонара, выберите режим Камеры, режим Индикаторов или Раздельный экранный режим. Если вы сделали запись сонарных сигналов, их можно просмотреть на любом открытом сонарном окне.

RECORD (ЗАПИСЬ) используется для начала записи. Красный кружок появится в нижнем правом углу и будет показываться там на всем протяжении записи.

STOP (ОСТАНОВКА) останавливает запись или воспроизведение видео клипа.

DELETE (УДАЛИТЬ) откроет страницу похожую на страницу воспроизведения. Для удаления клипа вы должны выбрать DELETE, затем прокруткой выделить нужную запись. Выделенное видео будет удалено после нажатия кнопки МЕНЮ / ВВОД.

EJECT SD CARD (ИЗВЛЕЧЕНИЕ КАРТОЧКИ SD). Этот показатель должен быть установлен на «ON» до извлечения карточки памяти SD.

УСТАНОВКИ ЭХОЛОТА

Подменю, которое имеет следующие подстраиваемые свойства:

SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ). Регулируется чувствительность прибора. Процесс регулировки описан в разделе «Контрольная панель» выше.

RANGE (ДИАПАЗОН). Выберите диапазон как описано выше.

ZOOM DEPTH (ГЛУБИНА МАСШТАБИРОВАНИЯ). Здесь вы устанавливаете верхнюю границу окна масштабирования. Это может быть выполнено с помощью кнопки ZOOM, как описано выше. Действительный размер окна зуммирования регулируется в поле «Окно масштабирования».

ZOOM WINDOW (ОКНО МАСШТАБИРОВАНИЯ). Установка размера окна масштабирования. Обратитесь к разделу «Масштабирование» этого руководства для получения более подробной информации.

IR (ПОНИЖЕНИЕ ПОМЕХ). Здесь можно регулировать уровень понижения помех, наравне с использованием кнопки на контрольной панели. Смотрите выше для получения более подробной информации.

TARGET ADJUST (ПОДСТРОЙКА ЦЕЛИ). Цель может быть подстроена здесь, наравне с использованием кнопки на контрольной панели. Смотрите выше для получения более подробной информации.

CONE ANGLE (УГОЛ КОНУСА). Угол конуса [и сонарный след] могут быть подстроены здесь, наравне с использованием кнопки на контрольной панели. Смотрите выше для получения более подробной информации.

SONAR MODE (РЕЖИМ ЭХОЛОТА). Выберите между режимами «подлёдный лов» и «открытая вода» здесь.

MAX PING RATE (МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО СИГНАЛОВ). Подстройка этой установки повысит время отклика сигналов от датчика на экран. При ловле на мелкой воде (меньше 6 метров) используйте меньшие установки. Соответственно, вы увидите лучшую картинку на экране при больших установках на глубокой воде.

CHART ENHANCE (УСИЛЕНИЕ КОНТРАСТНОСТИ КАРТЫ). Это свойство уникально для LX-9, и рыболовы открытой воды особенно найдут его очень удобным для различения рыбы, близко прижавшейся ко дну. В режимах Картового дисплея или Картового зума прорисовывается тонкая линия дна, что облегчает распознать рыбу у самой донной кромки. Увеличение установки оторвёт линию дальше от дна. Наилучший обзор достигается при установке 3 и ниже, при максимуме 10.

TRANSDUCER OFFSET (СМЕЩЕНИЕ ДАТЧИКА). Установкой этого показателя на величину погружения вашего датчика в воду вы получите наиболее аккуратный показатель глубины дна.

SHALLOW ALARM (ТРЕВОЖНЫЙ СИГНАЛ МЕЛКОВОДЬЯ). Для использования на открытой воде. Тревожный сигнал прозвучит, если лодка зашла на глубину меньше установленной величины. Например, вы не хотите, чтобы ваша лодка попадала в зону, где глубина меньше 1,5 м. Установите тревожный сигнал мелководья на 1,5 м и он прозвучит, если расстояние между дном водоема и дном лодки станет меньше 1,5 м. Эта функция не должна использоваться как основа навигации. Всегда следите за окружающей лодку обстановкой. Тревожный сигнал прекратится при переходе лодки на большую глубину или при установке меньшего показателя тревожного сигнала.

СИСТЕМНЫЕ УСТАНОВКИ

Последнее подменю, имеющее подстраиваемые свойства:

UNITS (ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ). Глубина может отображаться в футах или в метрах.

LCD COMPASS CALIBRATION / CAMERA COMPASS CALIBRATION (КАЛИБРОВКА LCD КОМПАСА ИЛИ КОМПАСА КАМЕРЫ). Если стрелка направления камеры становится неаккуратной, вероятно стоит откалибровать компас. Эти два свойства используются вместе для осуществления калибровки. Больше информации об этом процессе может быть найдено ниже.

CAMERA LIGHTS (ПОДСВЕТКА КАМЕРЫ). Подсветка камеры может быть включена или выключена.

RESTORE FACTORY (УСТАНОВКА ФАБРИЧНЫХ УМОЛЧАНИЙ). Здесь можно установить фабричные умолчания, которые являются наиболее популярной конфигурацией. В любое время вы легко сможете вернуться к выбранным вами установкам.

VIDEO OUT (ВИДЕОВЫХОД). Обязательно включите эту функцию, если подсоединяете прибор LX-9 к большему по размеру монитору. При выборе между большеэкранным монитором и LCD имейте в виду, что машина перезагружается в течение 15-30 секунд.

COLOUR PALETTE (ЦВЕТОВАЯ ПАЛИТРА). Используйте это свойство для выбора одной из четырех цветовых палитр прибора по вашему предпочтению. Опция 1, Опция 2, Опция 3 или Опция 4.

Установка по умолчанию имеет красный цвет для показа самого сильного сигнала, часто обозначающего твердое дно или большую рыбу, находящуюся в центре передаваемого сигнала (конуса). Зеленый цвет показывает более мягкое дно, меньшую по размеру рыбу в центре передаваемого сигнала или большую рыбу за границей передаваемого сигнала. Желтым показываются слабые сигналы, часто означающие водоросли, маленькие стайки малька, среднего размера рыбу за границей передаваемого сигнала. При использовании других цветовых палитр цвета и соответствующие им сигналы будут меняться соответственно. Одно важное замечание, 6 цветная и серая палитры часто дают больше деталей, чем трехцветные варианты, потому что они имеют три дополнительных цвета или тени для прорисовки.

GAUGES (ИНДИКАТОРЫ). Свойство, уникальное для всех цифровых сонаров MarCum. Оно позволяет постоянно видеть наиболее критические установки прибора. Моментально вы сможете увидеть показатель чувствительности, уровень понижения помех, как высоко настроена цель, каков диапазон вашей работы и статус батареи, показанный в вольтах. Если камера в данный момент работает, вы также увидите глубину ее нахождения и температуру. Индикаторы могут включаться и выключаться нажатием кнопки МЕНЮ, выбором «GAUGE DISPLAY» (отображение индикаторов) и производением соответственного выбора. Где располагаются индикаторы, зависит от того, какую конфигурацию вы выбрали. Индикаторы не показываются если вы только работаете в одной или обеих прокручивающихся графах.

Один из наиболее важных индикаторов — **BATTERY METER (СЧЁТЧИК БАТАРЕИ).** Этот индикатор показывает вольтаж, производимый батареей в данный момент. Прибор LX-9 нуждается в электричестве от 11 до 13 вольт для правильной работы. Если напряжение падает ниже 11 вольт, вы можете заметить понижение работоспособности прибора. Подзарядка батареи после каждого использования максимизирует длительность её службы и станет гарантией полноценной работы прибора LX-9 в течение всего рыболовного дня.

ZOOM (МАСШТАБИРОВАНИЕ)

Одна из лучших функций, которая необходима на подлёдном сонаре, — масштабирование, и нигде она не представлена лучше, чем на цифровых сонарах MarCum. Функция позволяет иметь увеличенный обзор выбранной части водного столба. Заметьте, что при открытом окне масштабирования вы можете видеть всю водную колонну в другом окне. Представьте, что вы ловите светлопёрого судака в воде глубиной 9 метров, и увеличиваете для осмотра последние 1,5 м перед дном. Если стая рыбы будет на глубине 6 метров, вы легко обнаружите её в другом окне и быстро поднимите наживку на нужный уровень. Позиция окна масштабирования регулируется одним движением. Оно может быть непосредственно у дна (обнаруживая рыбу, прячущуюся на дне), или на любом уровне над дном.

Прибор LX-9 также предлагает функцию Auto Bottom Track Zoom (автоматическое масштабирование донной поверхности), которая автоматически замыкается на дне и зуммирует секцию водного столба у дна, даже если вы меняете место дислокации. Это особенно полезно, если вы охотитесь за рыбой, прячущейся в неровностях дна, такой как сазан и окунь. Для входа в автоматическое масштабирование нажмите кнопку ZOOM, а затем нажимайте кнопку UP до появления индикатора «А». Он появится после прохождения показателя «0» в окне зуммирования.

Функция масштабирования в приборе LX-9 может включаться различными путями в зависимости от того, в каком окне сонара вы находитесь в данный момент. Фабричные установки LX-9 по умолчанию на экране — самая лёгкая конфигурация для изучения правил использования зума. Мы настоятельно рекомендуем изучение работы зума в режиме тренажёра. Работать с зумом очень легко, необходимо лишь нажать несколько кнопок для выбора размера и местоположения окна зуммирования.

Итак, начните с открытия экрана фабричных умолчаний (FLASHER (флешер) в центре, VERTICAL DISPLAY (вертикальный дисплей) слева и VERTICAL ZOOM DISPLAY (вертикальный зуммированный дисплей) справа). Площадь, находящаяся под зуммированием, на экране обозначается индикаторной шкалой зуммирования — светло-синей шкалой на правой стороне вертикального дисплея. При нажатии кнопки зуммирования в нижней части экрана появляется окно «Zoom Depth» (глубина зуммирования). В нём вы можете установить верхнюю границу зума кнопками UP или DOWN. После выделения желаемой глубины, нажатие кнопки ZOOM покажет глубину в верхней части дисплея зуммирования. Вы заметите, что индикаторная шкала зуммирования переместится вверх или вниз при внесении изменений в настройки. Для установки размера, показанного на дисплее окна зума, нажмите кнопку MENU и затем выделите «Zoom Window» (окно зуммирования). Теперь вы можете определить желаемый размер окна зуммирования.

Ещё один совет: в левой стороне окна масштабирования размещены индикаторы глубины. Они показывают часть водной колонны, просматриваемой в окне масштабирования. Убедитесь, что глубина воды находится между верхним и донным глубинными показаниями. Если вы ловите на глубине 9 метров и хотите увеличить на экране участок в 3 метрах от дна, лучшее место для окна зуммирования будет между 6,5 наверху и 9,5 м на дне. Это гарантирует, что дно водной колонны будет полностью покрыто.

Прохождение через этот процесс несколько раз перед спуском прибора на воду облегчит вашу рыбалку, так как позволит легко и быстро вносить необходимые изменения в настройки при нахождении на воде.

Если у вас открыты FLASHER DISPLAY (ДИСПЛЕЙ ФЛЕШЕРА), VERTICAL DISPLAY (ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ДИСПЛЕЙ), SCROLL GRAPH DISPLAY (ДИСПЛЕЙ ГРАФИЧЕСКОЙ ПРОКРУТКИ), вход в режим зуммирования нажатием кнопки «ZOOM» откроет на экране окно вертикального масштабирования, а окно «Zoom Depth» (глубина масштабирования) появится в нижней части экрана. Здесь всё ещё можно увидеть верхнюю границу окна масштабирования, но уже нельзя увидеть индикаторную шкалу масштабирования, показывающую какой точно участок находится под действием зума. После приобретения некоторого опыта работы, вы поймете, что это достаточно легко. Просто установите глубину масштабирования на 1.5, 3, 6 или 12 метров над дном, а затем установите необходимый размер окна масштабирования.

Например, если вы ловили на глубине воды 9 метров, и захотели увеличить участок в 3 метрах от дна, нажмите кнопку ZOOM, затем установите глубину масштабирования на 6 метров (3 метра от дна). Теперь нажмите кнопку МЕНЮ, выделите «ZOOM WINDOW» (окно масштабирования), и выберите 3 метра. Часть водной колонны от 6 до 9 метров будет показываться на дисплее зуммирования, а водная колонна полностью показывается в окне флешера.

Прибор LX-9 также имеет функцию «Chart Zoom» (масштабирование карты), которая позволяет использовать прокручиваемую карту в режиме масштабирования. Для активации «Chart Zoom» (масштабирование карты) зайдите в опции дисплея в меню. Установите масштабирование так же, как вы это делаете в других опциях сонара. Нажатие кнопки ZOOM для внесения изменений автоматически откроет окно вертикального зуммирования. После внесения изменений, вы можете выключить окно вертикального масштабирования в опциях дисплея в меню. При открытии одного дисплея масштабирования карты все индикаторы не показываются.

ИНФОРМАЦИЯ КОНУСНОГО УГЛА

Уникальное для цифровых сонаров MarCum свойство «Sonar Footprint» (след сонара) показывает действительную площадь, покрытую датчиком во время работы на воде. Эти данные отображаются под иконкой конусного угла, и обозначают диаметр основания конусного угла. С помощью данной функции вы всегда будете знать, какая территория покрыта лучом LX-9, что поможет определиться с выбором ширины луча для конкретной ситуации. Для переключения с 20 на 8 градусов просто нажмите кнопку CONE ANGLE один раз и угол конуса сменится с 20 на 8 градусов, а вместе с ним изменится и след сонара.

Условия, при которых лучше использовать узкий луч:

- 1 – ловля в глубокой воде (более 12 метров) судака, окуня или речной форели.
- 2 – ловля вдоль крутых обрывов судака, прячущегося в донных структурах.
- 3 – ловля в больших стаях рыбы, таких как сиг или краппи.
- 4 – ловля вокруг большого скопления водорослей панфиша, таких как синежабрый солнечник и краппи.
- 5 – ловля «в толпе», узкий луч уменьшит помехи от соседнего сонара.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ СИГНАЛОВ

DIGITAL DEPTH (ЦИФРОВАЯ ГЛУБИНА). Цифровая глубина на приборе LX-9 позволяет быстро и легко определить глубину. Этот показатель всегда находится в центре кругового дисплея и в нижней части вертикального дисплея. В некоторых конфигурациях он показывается в верхнем левом углу. С помощью дисплея можно легко определить подледную глубину.

READING BOTTOM (ПОКАЗАНИЯ ДНА). При интерпретации донных сигналов всегда принимайте в учет более мелкую величину возвратного сигнала. Если вы имеете сильный возвратный сигнал (белая полоса) и он начинается с 4 метров, а заканчивается на 5 метрах, правильная глубина будет 4 метра, или самый мелкий показатель возвратного сигнала. Всё, что находится ниже самого мелкого показателя, обозначает силу возвратного сигнала.

Ваш прибор LX-9 также может использоваться для определения состава дна. Чем толще и жирнее показывается дно, тем тверже его состав. В некоторых случаях твердое дно может показываться «двойным» или вторым эхом, которое будет показано на дисплее приблизительно на двойной водной глубине. Мягкое дно (ил, грязь, глина) на экране будет показываться одной полосой. Для того чтобы лучше научиться интерпретировать сонарные сигналы, мы советуем использовать сонар вместе с подводной обзорной системой.

READING FISH (ОТОБРАЖЕНИЕ РЫБЫ). Рыба обычно появляется на экране как отдельная от дна цель. При использовании цветовой палитры по умолчанию рыба может отражаться красным, зелёным и жёлтым цветом в зависимости от размера и местоположения относительно передающего луча. Более крупная рыба, находящаяся в центре луча (конуса) показывается красным и отображается как более широкая полоса на дисплее. Рыба меньшего размера или рыба вне конуса показывается зелёным или даже жёлтым цветом. Рыба, перемещающаяся в пределах конуса, может менять цвет отображения по мере попадания в зоны действия сильных и слабых возвратных сигналов.

Некоторая рыба, такая как светлоперый судак, известна своей привычкой плавать в непосредственной близости от дна. Функция «Разделение целей» в приборе LX-9 настолько хороша, что она показывает дно и близкую к нему рыбу как отдельные цели. Тем не менее, лежащая на дне рыба может быть показана как часть дна. Отличить рыбу прячущуюся в складках дна можно, граница донного возвратного сигнала и сигнала рыбы показывается либо зеленым цветом, либо размытым или мерцающим красным сегментом.

Если имеется много рыбы, прижавшейся ко дну, используйте «CHART ENHANCE» (УВЕЛИЧЕНИЕ КАРТЫ) в режиме прокрутки – это позволит разделить возвратные сигналы от дна и рыбы, находящейся в непосредственной от него близости. Использование функции зуммирования позволит увеличить участок дна для обзора и поможет больше узнать о том, что происходит в воде под вами.

Стайная рыба, такая как краппи или белый морской окунь, порой зависает в большом количестве на некотором расстоянии от дна. Большой косяк рыбы, сконцентрированный в одном участке водного столба, может быть показан сонаром как большой шар и будет трудно выделить отдельную цель. Зуммирование зоны скопления рыбы даст лучшее разрешение, а переход на 8-градусный конус уменьшит количество сигналов от рыбы вне исследуемой территории, что ещё более улучшит разрешение.

READING LURES AND JIGS (ОТОБРАЖЕНИЕ НАЖИВОК И ДЖИГОВ). LX-9 обнаружит и покажет на экране даже самые маленькие наживки и джиги. Для того, чтобы прибор показал наживку, опустите её на заданную глубину и поднимайте чувствительность прибора пока не увидите наживку на экране. Очень важно, чтобы чувствительность была установлена на показатель, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ вам видеть наживку или приманку при опускании и поднимании её. После установки чувствительности на нужную величину вы можете подстроить сигнал кнопкой TARGET ADJUST (настройка цели).

МЕРТВАЯ ЗОНА. Все сонарные приборы имеют мертвую зону при определенных обстоятельствах. Это случается на острых обрывах, когда передающий луч (конус) ударяется о мелкий край обрыва и возвращается до того как возвратный луч глубокой части обрыва отобразится на экране. Это создает участок, не отображаемый на дисплее, между мелкой и глубокой водой внутри передающего луча. Опция 8-ми градусного луча на Вашем приборе LX-9 чувствительно понижает этот эффект.

ВЫБОР ДИСПЛЕЯ

Имея пять различных сонарных окон вместе с огромным количеством других установок, очень трудно подчас решить, какое из них отображать на дисплее. Если вы пользовались традиционными механическими флешерами в прошлом, вам может понравиться знакомый на вид флешерный дисплей LX-9. Флешер, отображаемый с одним или несколькими вертикальными дисплеями, вот так большинство рыболовов используют прибор LX-9, по крайней мере на начальном этапе эксплуатации. У нас есть много информации от наших пользователей по использованию дисплея прокручиваемых граф для подледного лова, вы тоже должны попробовать. Обязательно поэкспериментируйте с различными цветовыми палитрами и фонами.

CIRCULAR [FLASHER] DISPLAY (КРУГОВОЙ ФЛЕШЕРНЫЙ ДИСПЛЕЙ). Это сонарное окно работает почти как традиционный дисплей флешерного стиля. Вы можете установить диапазон ручную или позволить функции Автоматического Диапазона или Динамического Интерфейса Глубины автоматически замкнуться в диапазоне оптимальном для использования в круговом дисплее. Сигналы отображаются как различные цветные линии на круге. Различные цвета представляют различную силу сигналов.

VERTICAL DISPLAYS (ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ДИСПЛЕИ). Эти сонарные порталы очень легки для понимания – верх есть верх, а дно есть дно. Все, что расположено между верхом и дном – это водоросли, рыба или ваши наживки. В приборе LX-9 имеются два различных вертикальных дисплея – один показывает всю водную колонну полностью, другой показывает окно зуммирования. На каждом из них сигналы показываются различными цветными линиями на колонне, а разные цвета представляют разную силу сигнала.

SCROLLING GRAPH (CHART) DISPLAYS (ПРОКРУЧИВАЕМЫЕ КАРТОВЫЕ ДИСПЛЕИ). Эти дисплеи не только покажут, что творится под Вами в настоящий момент, но и позволят иметь «историю» того, что творилось. В основном они используются на открытой воде, но многие рыболовы пользуются ими и при подледном лове. Ваш прибор LX-9 отличается от других подобных тем, что он имеет сверхбыстрый «Реального Времени» сонарный ответ – менее 0.02 секунды между моментом получения датчиком возвратного сигнала и моментом его отображения на LCD экране.

Другие подобные приборы тратят гораздо больше времени на этот процесс. При использовании на открытой воде с лодки пользователь увидит сигналы, показанные в классическом стиле «Graph» — дно будет непрерывной лентой, а рыба и другие объекты будут показываться арками. Свойство «CHART ENHANCE» (увеличение карты) сделает дисплей гораздо лучшим.

При использовании со стационарной позиции, например при подлёдном лове, дно будет показываться непрерывной лентой, а другие сигналы, такие как рыба и джиги, будут показываться линиями различной толщины. Всегда помните, чем толще линия, тем сильнее возвратный сигнал. Большая рыба скорее всего будет отражаться достаточно толстой полосой, а маленькая подлёдная джигка будет показана очень тонкой линией. Лучший способ изучения интерпретации сигналов графы — использование дисплея графы вместе с круговым или вертикальным дисплеем. После использования графы вместе с одним или несколькими знакомыми дисплеями, вы можете решить, что использование графы — самый лучший способ ловли. Удивительно наблюдать след вашей наживки при ловле джиггингом. Использование любых сонарных функций в режиме «Heads up» (индикаторы в верхней части экрана) позволяют видеть сонар реального времени вместе с видео реального времени — и вы действительно можете научиться понимать сигналы эхолота.

УСТАНОВКА ДАТЧИКА ДЛЯ ПОДЛЁДНОГО ЛОВА

При использовании вместе с выдвигаемым вращающимся держателем и резиновым стоппером, датчик LX-9 автоматически выровняет себя в ледовой лунке. Для начала работы извлеките датчик из футляра и поверните регулируемый ледовый держатель датчика наружу из челнока. Разогните держатель (кабель уже должен быть проведен через него с резиновым стоппером на положенном ему месте) и опустите датчик в воду. Мы рекомендуем отрегулировать стоппером опускание датчика так, чтобы он как можно меньше отходил от держателя. LX-9 выводит достаточно энергии, так что в большинстве случаев нет необходимости погружать датчик глубже нескольких дюймов от поверхности воды для получения хороших возвратных сигналов. Когда толщина льда превышает 0,6 м, может понадобиться опустить датчик пониже. Помните, чем меньше длина погруженного в воду кабеля, тем легче будет извлечь его из воды при вываживании рыбы или при переходе на новое место ловли.

ПОЛУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ СКВОЗЬ ЛЁД

LX-9 обеспечит аккуратное получение информации сквозь лёд при условии, если лёд достаточно чист и прозрачен. Намочите лёд, вылив на него как минимум чашку воды, для сцепления датчика со льдом. Поместит лицевую часть датчика на намоченный лёд. Теперь вы можете видеть цифровой показатель глубины и сигналы, показывающие дно (и рыбу) на любом открытом сонарном окне. Если поверхность льда неровная или лёд полон воздушных пузырьков, для лучшей работы прибора может понадобиться просверлить в нем пятисантиметровое отверстие.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДВОДНОЙ КАМЕРЫ

Камера вашего прибора LX-9 может использоваться для поиска идеальной линии водорослей, нахождения скопления рыбы или каменной кучи, где она обычно скапливается, для развлечения детей, или как идеальный инструмент для расширения рыболовного опыта. При использовании камеры в качестве поискового инструмента, просверлите серию лунок во льду в заинтересовавшем вас месте. LX-9 достаточно мал и лёгок для удержания его в руках при переходе от лунки к лунке. Опустайте камеру в каждую лунку, пока не найдёте лучшее место и не определите, что именно в нём находится скопление рыбы. Не упускайте из виду индикаторы направления и глубины для обнаружения мест, где прячется рыба. После определения идеального места ловли, вам понадобится просверлить отдельное отверстие для кабеля камеры. Как далеко это отверстие должно быть от лунки, зависит от нескольких факторов, таких как глубина воды, прозрачность воды, проникновение света в воду. Приблизительно 1,2 метра для начала. Опустите камеру на желаемую глубину и зафиксируйте с помощью паннера камеры. Теперь вы можете использовать пульт дистанционного управления на паннере для выбора правильного направления камеры. Учтите, направление камеры показывается стрелкой, которая вращается вокруг экрана. Для ориентации Вам необходимо опустить в лунку джигу.

Глубина поля (расстояние, на которое камера может видеть под водой) зависит от прозрачности воды и количества света, поступающего на глубину работы камеры. В прозрачной воде глубина поля может быть много футов, но в мутной и непрозрачной воде видимость из-за присутствия в воде различных частиц понижается до нескольких дюймов. Грязная и илистая вода и/или низкое проникновение света могут также повлиять на цветовую гамму картинки. Оптимальное цветовое качество получается в прозрачной воде с достаточной освещённостью. Пожалуйста, поймите, что есть некоторые участки, где видимость практически нулевая и работа камеры просто невозможна.

Если ваша камера обеспечивает идеальную картинку вне воды, но теряет качество воспроизведения при опускании в воду, можно с уверенностью сказать, что условия в данном водоёме не подходят для подводного обозрения.

Ваша камера также имеет вниз смотрящий/троллинговый плавник, который пристегивается к задней части камеры Manta. После присоединения плавника, кабель камеры пропускается через прорезь на нем и фиксируется на месте. Рекомендуется оставить как минимум 15 см свободного кабеля в виде петли перед фиксированием кабеля на месте. Камера теперь может опускаться в лунку для обзора того, что происходит прямо под вами. Такая позиция камеры может быть очень полезной при ловле на мелководье.

При использовании камеры и сонара вместе, возможно, что корпус камеры будет виден на сонаре. Для уменьшения помех видения, поднимите камеру повыше, выведя её из места нахождения ваших джиг и других приманок. Использование функции «След сонара» поможет определить, на каком расстоянии от лунки надо сверлить отверстие для камеры.

Если вы планируете нахождение в ситуации, когда подводный обзор не требуется, то легко сможете отсоединить камеру, её специальный футляр и кабель. Просто открутите соединение между базой и футляром камеры.

ЭКРАННЫЙ ДИСПЛЕЙ (OSD) ФУНКЦИЙ КАМЕРЫ

Камера Manta имеет цифровой температурный сенсор, сенсор давления для измерения глубины нахождения, и электронный компас, используемый для определения направления обзора камеры. Монитор имеет свой электронный компас для определения направления монитора. Цепь экранного дисплея получает данные от камеры, вычисляет направление камеры по отношению к направлению монитора, и показывает температуру, глубину, напряжение и направление. Для аккуратности этих показателей камера должна быть подвешена на кабеле, а монитор должен находиться на горизонтально выровненной поверхности. Если камера или монитор поворачиваются, поворачивается и стрелка на экране. Стрелка сверху по центру означает, что камера и монитор смотрят в одном направлении. Стрелка слева означает, что камера смотрит налево относительно направления нахождения экрана монитора. Стрелка, направленная вниз, означает обратное направление, а направленная направо – соответственно правое направление камеры. При работе прибора в верхней части монитора также отражаются индикаторы температуры, глубины и напряжения батареи.

Калибровка компаса

Для начала установите монитор на горизонтально выровненной поверхности, такой как поверхность стола. Камера должна свободно свисать примерно на два фута вниз.

Для перекалибровки зайдите в SYSTEM SETTINGS (системные установки) и выделите CAM COMP CAL (калибровка компаса камеры). Установите ON и нажмите кнопку MENU/ENTER.

Теперь, удерживая уровень, сделайте камерой два полных оборота и верните ее назад. Зайдите опять в CAM COMP CAL (калибровка компаса камеры). Установите OFF.

Далее зайдите в SYSTEM SETTINGS (системные установки) и выделите LCD COMP CAL (калибровка компаса монитора). Установите ON и нажмите кнопку MENU/ENTER.

Теперь медленно поверните монитор на горизонтальной поверхности два полных раза.

Зайдите опять в SYSTEM SETTINGS (системные установки) и выделите LCD COMP CAL (калибровка компаса монитора). Установите OFF.

Стрелка направления прибора теперь должна давать аккуратные показания.

Аудио/видео порт

На задней части монитора имеется прямоугольная крышка, защищающая механизм записи на SD, выходной RCA видео коннектор и порт USB.

Использование коннектора RCA видеовыхода

Множество рыбаков в своих больших налёдных кабинах имеют телевизоры с большим экраном. Протянув RCA кабель от прибора LX-9, вы легко можете посылать видео и сонарные сигналы на большой экран. Не забудьте активировать опцию «Video out» (видеовыход) в подменю SYSTEM SETTINGS (системные установки). Помните, что на перестройку системы на формат телевизора аппаратура требует от 15 до 30 секунд.

Во время отображения изображения на большом экране экран монитора будет оставаться пустым. Однако вы сможете вносить изменения в установки меню. Просто смотрите на большой экран.

Внимание. Если ваша кабина имеет генератор и электрифицирована, вы можете использовать адаптер переменного тока, производимый MarCum. С его помощью можно подсоединить прибор LX-9 [или любой другой прибор MarCum] непосредственно к генератору и не использовать аккумуляторную батарею.

Отсек для карточки памяти MINI SD

Карточки памяти mini-SD используются для записи или для загрузки нового программного обеспечения. Они вставляются в этот отсек. Будьте осторожны, не уроните карточку. Мы рекомендуем вставлять и извлекать карточку только в стационарных условиях. Если вы собираетесь использовать другую карточку памяти, не ту, что поставляется с прибором, предварительно убедитесь, что она относится к Классу 6 или выше, и её объём памяти не превышает 16 Gb. Перед извлечением карточки SD вам необходимо выбрать «EJECT SD CARD» (извлечь карточку SD) в меню VIEW / PLAYBACK (обзор/воспроизведение). Выбор данного показателя не заставит карточку выпрыгнуть из отсека. Извлечь её можно лёгким нажатием внутрь до характерного клика.

Mini SD карточка может извлекаться для использования её на другом приборе для загрузки программного обеспечения и других цифровых данных. Для этого потребуется SD картридер или адаптер для карточки mini-SD.

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПРИБОРА НА НОВОЕ МЕСТО ЛОВЛИ

Для того чтобы иметь успех при подлёдной ловле, необходимо быть мобильным. Когда перемещаетесь с одного места на другое, нежелательно чтобы датчик просто свисал и болтался на держателе. Во-первых, можно повредить держатель, во-вторых, при соприкосновении со льдом может быть повреждён датчик. Всегда упаковывайте датчик внутрь футляра, перед тем как сменить место ловли, сворачивайте кабель камеры на шпулю. При движении от лунки к лунке ваш прибор LX-9 легко переносится за нейлоновую ручку. При любом перемещении в автомобиле или на санках обязательно сворачивайте держатель датчика, упаковывайте датчик внутрь чехла и закрывайте защитный мягкий футляр.

Приложение открытой воды

LX-9 одинаково приспособлен для работы в лодке и в надлёдной кабине. Универсальный датчик (приобретается отдельно) устанавливается прямо на транец лодки, или на более низкий прибор, троллинговый мотор бортового крепления. Ваш прибор LX-9 одинаково приспособлен для разведывательной работы на большой скорости и для обзора донных структур по одной за раз. Универсальный датчик может передавать 8 и 20 градусные конусные лучи. Дополнительно он имеет температурный датчик.

При стационарной или якорной позиции вы можете использовать LX-9 также, как используете его для подлёдной ловли — вы увидите на экране джигу и реакцию рыбы на неё.

Вам может понадобиться использовать камеру прибора LX-9 для определения местонахождения рыбы, поиска сокожиц или нахождения идеального места ловли. Просто включите камеру Manta в сеть и опустите в воду. Если вы дрейфуете по ветру или пользуетесь троллинговым мотором, подсоедините прилагаемый плавник нижнего обзора к камере и он добавит камере устойчивости. Внутренний вес достаточен для того, чтобы камера была направлена вниз, плавник проведет её прямо через слои воды. Направление, температура и глубина будут отображаться на

индикаторах, совмещенных с умным солнечным дисплеем H2B, и это делает прибор совершенным поисковым инструментом. За минуты вы изучите то, на что с обычным сонаром у вас ушла бы целая жизнь. Лучшие возможности будут открыты на скорости 1,6 км/час и меньше. Хорошо иметь с собой GPS и/или маркерные буйки для отmarkания наиболее интересных мест для возвращения к ним позже. Это великолепный метод изучения водоёма на предмет наличия мест рыбных скоплений. Представьте, вы обнаружили грудку камней, о которой никто и не слышал! Всегда будьте осторожны при осмотре подводных препятствий, таких как валуны, впадины и останки старых кораблей. При зацеплении камеры вернитесь в обратном направлении и медленно старайтесь освободить камеру от коряги. Не тяните прямо вверх с силой.

ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕИ

Ваш прибор MarCum укомплектован трёхступенчатым зарядным устройством. Этот тип зарядного устройства считается наиболее эффективным и самым простым в использовании среди всех имеющихся зарядных устройств. При низком заряде батареи её полная зарядка займет всего 12 часов. Благодаря трехступенчатости исключается опасность перезарядки батареи. При правильном использовании срок службы герметизированной свинцово-кислотной батареи может достигать по меньшей мере двух лет. Батареи созданы для использования, и они должны использоваться постоянно для наиболее долгой службы. Особенно важной считается правильная зарядка батареи после каждого использования. Незарядка батареи сразу после использования является основной причиной выхода батареи из строя. По возвращению домой первым делом поставьте батарею на зарядку на ночь или на срок 8-12 часов. Некоторые люди боятся заряжать батарею после каждого использования, так как по их мнению в батарее может проявиться эффект памяти и это приведет к сокращению срока жизни батареи.

ЭТО ОШИБКА! ВСЕГДА ЗАРЯЖАЙТЕ БАТАРЕЮ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ! Используйте только то зарядное устройство, которое поставляется в наборе с вашим прибором или подобное ему с силой тока между 0.5 и 1 ампер. Использование большего зарядного устройства, такого как применяются при зарядке аккумуляторной батареи автомобиля, лодки или грузовика, может привести к выходу батареи из строя. Существует совсем небольшая опасность перезарядки батареи низкоамперным зарядным устройством. Большинство зарядных устройств автоматически переходят в режим сопровождения при достижении полного заряда батареи.

Трёхступенчатое зарядное устройство работает следующим образом:

Степень первая (объёмная степень). Постоянная зарядка на уровне высокого напряжения с максимальной силой тока для сокращения срока зарядки.

Степень вторая (ослабленная степень). Сила тока снижается для зарядки последних 10% объёма батареи.

Третья степень (степень сопровождения). Режим низкого напряжения для предотвращения потери электролита. На этой ступени зарядка батареи поддерживается в полном объёме.

Некоторые советы по безопасности

В целях безопасности при зарядке рекомендуется размещать систему на плоской, твёрдой поверхности, такой как бетон или керамическая плитка, на расстоянии от любых легковоспламеняющихся материалов. Обязательно отсоединяйте зарядное устройство от сети при неиспользовании. Не оставляйте батарею в зарядном устройстве на длительное время.

Для зарядки батареи

Ваша батарея оснащена проводом, подключенным к ней, который имеет комбинированные терминалы. Это позволяет не отсоединять силовой кабель прибора от батареи при подключении к ней зарядного устройства. Для зарядки просто соедините конец кабеля зарядного устройства с концом комбинированного терминала батареи. После подсоединения на зарядном устройстве загорится зеленый светодиод. Теперь включите вилку зарядного устройства в сетевую розетку переменного тока напряжением в 110 вольт. Цвет светодиода на зарядном устройстве сменится на красный. При полной зарядке батареи цвет светодиода снова поменяется на зеленый. В зависимости от состояния батареи, процесс зарядки может занять до 20 часов. По истечении этого времени вы сможете отсоединить зарядное устройство от сети переменного тока. Но никакого вреда батарее не будет причинено, если вы оставите её подсоединенной к зарядному устройству. Если хотите отсоединить батарею от зарядного устройства, просто отсоедините два батарейных терминала от батареи. Снимите ремешок, удерживающий батарею, и извлеките её. Для замены батареи поместите новую с подобными спецификациями в батарейный отсек и закрепите ремешком. После этого подсоедините положительный и отрицательный терминалы.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Компания Versa Electronics гарантирует безотказную работу данного продукта в течение двух лет со дня приобретения и отсутствие дефектов по причине материалов и изготовления. Эта гарантия распространяется на пользователей, которые правильно заполняют и отправят нам гарантийную карту, прилагаемую к данной инструкции. На покупателей, не приславших гарантийную карту, гарантия не распространяется. Компания Versa Electronics бесплатно отремонтирует прибор и произведет замену вышедших из строя компонентов. Неисправности, связанные с неправильным использованием, несанкционированным усовершенствованием, модификацией и самостоятельным ремонтом не подходят под условия гарантии. Гарантия распространяется только на начального покупателя, приобретшего прибор от авторизованного продавца. На продукты, приобретённые с интернет-аукционов, гарантия не распространяется.

КАК ПОЛУЧИТЬ ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Мы искренне хотим, чтобы наши продукты принесли вам максимум удовлетворения при работе на воде. Если у вас появляются проблемы с работой прибора, немедленно обращайтесь по бесплатному телефону (888) 778-1208 для получения Авторизационного Номера Возврата (RA#) или отправьте e-mail по адресу service@versae.com. Без Авторизационного Номера Возврата обслуживание производиться не будет. Чётко отметьте его на упаковке. Компания Versa Electronics по своему усмотрению отремонтирует или заменит вышедшие из строя части прибора.

Оплата пересылки прибора в компанию Versa Electronics для ремонта осуществляется покупателем. В случае, если на продукт распространяются условия двухлетней гарантии, затраты по пересылке возмещаются компанией Versa Electronics. Оплата за ремонт, не подходящий под гарантийные условия, возлагается на покупателя и осуществляется до отправки прибора на завод. После получения Авторизационного Номера Возврата прибор должен быть аккуратно и надёжно упакован и отправлен с предоплатой и страховкой по адресу компании. Компания не несёт ответственности за пересылку и доставку прибора. Versa Electronics не несёт ответственности за утерю прибора во время пересылки. Кроме особых случаев, отмеченных при получении Авторизационного Номера Возврата, не прилагайте к пересылаемому прибору батарею и другие аксессуары. Компания Versa Electronics не несёт ответственности за утерю аксессуаров.

Versa Electronics
3943 Quebec Avenue N.
Minneapolis, MN 55427
RA# _____

Внимание. Регистрационный авторизационный номер RA# должен быть чётко написан на внешней стороне упаковки.

Инструкции по подключению электропитания к подводным камерам, WI-FI модулям и эхолотам MARCUM

1. Подводные камеры, WI-FI модули и эхолоты MARCUM подключаются к аккумулятору (12В) при помощи стандартного кабеля электропитания из комплекта следующим способом: красный провод к плюсу, чёрный провод к минусу.

Отключать кабель электропитания можно только после выключения вышеуказанных приборов MARCUM.

Кабель электропитания не должен иметь окиси, обрывов и скруток в цепи и должен быть надёжно соединен с клеммами аккумулятора, чтобы исключить «дребезг» по электропитанию, иначе у приборов MARCUM может возникнуть неисправность.

Необходимо исключить возможность переполюсовки при подключении приборов MARCUM к аккумулятору!

Напряжение электропитания подводных камер, WI-FI модулей и эхолотов MARCUM составляет от 10 В до 20 В (максимально).

Внимание! В случае использования нестандартного кабеля питания, или обрыва, (окиси контактов, скруток, спаек) в его цепи, нормальная работа подводных камер, WI-FI модулей и эхолотов MARCUM не гарантируется и может привести к их неисправности.

Внимание! В случае выхода за пределы питающего напряжения, нормальная работа подводных камер, WI-FI модулей и эхолотов MARCUM не гарантируется и может привести к их неисправности.

Внимание! Категорически запрещается подключать подводные камеры, WI-FI модули и эхолоты MARCUM к аккумулятору, который одновременно включен в цепь бортовой цепи питания с подключенным генератором мотора катера (лодки). Аккумулятор питания должен быть электрически исключён из такой цепи.

Примечание. За счёт явления самоиндукции в электрической цепи с источником ЭДС* при размыкании цепи, величина ЭДС самоиндукции может значительно превышать ЭДС источника.

При этом всегда, если ток течёт по нагрузке с заметной индуктивностью (например в работающем генераторе мотора лодки или катера) возникающий скачок ЭДС может приводить к выходу из строя, подключенной к этой сети питания электронике, с низким напряжением питания (бортовые эхолоты, системы навигации и т.д.).

2. Во время работы подводных камер, WI-FI модулей и эхолотов MARCUM необходимо исключить случайное отключение разъёма кабеля датчика и кабеля электропитания, поскольку это может привести к неисправности данных приборов.

3. Следует помнить, что как только провод электропитания подключен к приборам MARCUM, последний уже находится под напряжением даже если подводные камеры, WI-FI модули и эхолоты MARCUM выключены (механического выключателя у приборов нет). Все действия в цепи электропитания, в том числе зарядку аккумулятора, необходимо выполнять отключив приборы от цепи электропитания.

Производитель (продавец, импортёр) не несёт ответственности за работоспособность подводных камер, WI-FI модулей и эхолотов MARCUM в случае несоблюдения покупателем и/или потребителем вышеуказанных правил их использования.

* ЭДС — электродвижущая сила

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

2 ГОДА 1 ГОД

гарантии на прибор 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 указанному в гарантийном талоне.

При отсутствии указанных выше реквизитов, Гарантийный талон признается недействительным. В этом случае рекомендуем 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 (русская язычная ПО «прошивка»).
3. Настоящая гарантия не распространяется на оборудование, если недостатки в нём 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, разъёмы, 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, стерты, повреждены, изменены или неразборчивы.

ПЕРЕДАЧА ПРИБОРА НА ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед отправкой прибора для гарантийного обслуживания, пожалуйста, свяжитесь с авторизованным сервисным центром по телефону или e-mail, чтобы 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 приобретённый 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 отсутствует.

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 _____

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

117335, г. Москва, ул. Вавилова, д.91, корп.2.

Источник информации на случай изменения
адреса сервисного центра: www.normark.ru

Форма гарантийного сервисного обслуживания MARCUM

ВАЖНО! Ремонту и замене подлежат приборы (мониторы) целиком, а не отдельные его части. Доставка прибора до сервисного центра для его ремонта или замены на новый осуществляется силами и за счёт 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:

Проведённые работы по ремонту прибора:

Дата

Подпись специалиста

