

# МЕТАЛЛОДЕТЕКТОР SEA HUNTER MARK II

## Руководство пользователя



Металлодетектор Sea Hunter Mark II является универсальным металлодетектором для подводного поиска, имеющим четыре (4) варианта монтажа штанги для наилучшей реализации ваших задач поиска.

- Длинная штанга, корпус монтируется над штангой.
- Длинная штанга, на которой корпус монтируется ниже локтевой опоры.
- Короткая штанга с компоновочной схемой, приведенной выше, для проведения подводных работ.
- Крепление корпуса прибора на поясном ремне, что оставляет штангу свободной. Может использоваться при любой конфигурации штанги.

### **ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ**

Выберите желаемый вариант компоновки корпуса и штанги прибора и произведите сборку со штангой.

1. Сожмите концы пружинного держателя, на которых имеются колпачки-защелки, и вставьте его концом с колпачком в нижнюю штангу металлодетектора таким образом,

чтобы концы с колпачками выступали из отверстий. Это позволит прикрепить нижнюю штангу в сборе к верхней штанге и отрегулировать общую длину металлодетектора до необходимой рабочей длины.

2. Подсоедините нижнюю штангу к поисковой катушке, вставив две резиновые шайбы в штангу и надев поисковую катушку на штангу. Вставьте болт в отверстия и затяните вручную два зажимных маховичка.
3. Вставьте верхнюю штангу в нижнюю, после чего отрегулируйте рабочую длину по мере необходимости.
4. Аккуратно обмотайте провод поисковой катушки вокруг штанги, сделав первый виток поверх штанги.
5. Вставьте штекер провода в разъем корпуса металлодетектора и плотно затяните вручную. Избегайте чрезмерного усилия затяжки! Удостоверьтесь в том, что соединительный разъем поисковой катушки чистый, а уплотнительное кольцо покрыто смазкой. Если необходимо, используйте очень небольшое количество силиконовой смазки или технического вазелина. Не покрывайте смазкой контакты разъема.
6. Выполните проверку батарей, включив прибор. Обратите внимание на количество поданных звуковых сигналов. Проведите поисковой катушкой над металлическим предметом, таким, как монета, чтобы убедиться в рабочем состоянии прибора.

## **ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ**



Ознакомьтесь с органами управления металлодетектора. Их основные функции приводятся в данном разделе. Как эти функции могут помочь при проведении поисковых работ, объяснено в разделе "Инструкции по эксплуатации металлодетектора" данного Руководства.

### **Питание/Глубина (Power/ Depth):**

- Включает металлодетектор. Батареи проверяются автоматически при каждом включении металлодетектора, при этом подается звуковой сигнал.
- Выключает металлодетектор.
- Выбирает один из двух (2) режимов поиска.

Поднимите поисковую катушку приблизительно на один фут над поверхностью земли. Поверните данный регулятор, чтобы включить металлодетектор, и прибор начнет работать. Каждый раз при включении металлодетектора выдается звуковой сигнал диагностики состояния батареи. Три или более звуковых сигнала указывают на хорошее

состояние батарей, два сигнала говорят о приемлемом состоянии батарей. Один сигнал или отсутствие сигнала указывают на то, что батареи необходимо заменить.

#### **Звуковой сигнал (Audio):**

Данный регулятор в нижнем левом углу панели металлодетектора позволяет оператору точно настраивать уровень звукового сигнала, подаваемого металлодетектором. Рекомендуется отрегулировать уровень сигнала так, чтобы в режиме поиска он был еле слышен.

#### **Управление отстройкой (Elimination Control):**

Данный регулятор расположен в верхнем левом углу лицевой панели металлодетектора. Используется в одном из двух режимов отстройки металлолома (Trash Elimination) для выбора уровня отстройки металлолома в соответствии с объектами вашего поиска. При повороте регулятора по часовой стрелке все больше объектов исключается из диапазона обнаружения.

#### **Гнездо для подключения наушников:**

Расположено в верхнем правом углу панели металлодетектора. К детектору прилагаются наушники для проведения подводных работ.

## **РЕЖИМЫ ПОИСКА**

*Стандартный режим отстройки металлолома и Специальный режим отстройки металлолома* являются поисковыми режимами, в которых может работать металлодетектор Sea Hunter Mark II. Селекторный переключатель для данных режимов объединен с регулятором управления питанием (Power Control) и расположен в нижнем правом углу панели металлодетектора.

#### **Стандартный режим отстройки металлолома:**

Это стандартный поисковый режим, в котором обычно работают традиционные импульсно-индукционные (PI) металлодетекторы. В данном режиме фоновый звуковой сигнал постоянный и все время остается в рамках уровня, установленного оператором. Небольшие изменения уровня звукового сигнала являются нормой. Небольшие или глубоко расположенные объекты вызывают слабый и еле слышимый сигнал; большие или неглубоко расположенные объекты дают четкие и громкие звуковые сигналы. Регулятор отстройки (Elimination Control) при повороте по часовой стрелке уменьшает чувствительность металлодетектора к обнаруживаемым металлам. Слабо проводящие предметы, такие, как фольга, никель и язычки от крышек металлических банок исключаются из обнаружения, и они находятся намного ниже по шкале, чем хорошо проводящие предметы, такие, как монеты и большинство ювелирных изделий. Слабо проводящие предметы могут быть легко отстроены, однако возможен слабый звуковой сигнал, если эти предметы находятся близко к поисковой катушке при проведении поиска. Драгоценности обычно располагаются в средней части диапазона проводимости, поэтому важно использовать степень отстройки металлолома только в той степени, в какой это действительно необходимо. Наиболее удачливые поисковики находят все объекты с проводимостью, равной проводимости монеты достоинством пять центов и более. Мусор всегда можно будет выкинуть после завершения поиска.

Стандартный режим отстройки металлолома позволяет выполнять поиск с очень низкой скоростью сканирования, что делает его особенно эффективным для определения точного местоположения объектов. Данный режим также обеспечивает наибольшую возможную глубину обнаружения и наиболее эффективен в районах с небольшим скоплением металлолома.

### **Специальный режим отстройки металлолома:**

Данный режим поиска имеется только на металлодетекторах Sea Hunter Mark II. Он аналогичен работе в режиме дискриминации движения тем, что он обеспечивает более точное и расширенное распознавание обнаруженных объектов. Фоновый звуковой сигнал остается на выбранном уровне, пока "принятый" объект не окажется перед поисковой катушкой. В этот момент возникнет четкий звуковой сигнал, характерный для всех детекторов движения.

Как и при работе в стандартном режиме, регулятор отстройки используется для изменения способности металлодетектора обнаруживать различные типы металлов; слабо проводящие предметы могут быть отстроены из диапазона обнаружения, при этом способность обнаружения более хороших проводников снизится незначительно. Хотя специальный режим показывает меньшую глубину обнаружения при проведении испытаний на суше, его способность четко исключать нежелательные предметы без отрицательного влияния на чувствительность к нужным объектам в некоторых ситуациях позволяет ему выигрывать по сравнению со стандартным режимом. Например, если регулятор отстройки установлен на исключение язычков крышек от металлических банок, то эта отстройка малоэффективна или бесполезна в плане обнаружения большинства тонких золотых колец.

Для точного определения местоположения предмета при работе в специальном режиме проведите поисковой катушкой над объектом. Поисковая катушка должна находиться в движении, чтобы подавался звуковой сигнал. Данный режим предназначен для обеспечения превосходной импульсно-индуктивной дискриминации целевых объектов и особенно полезен в районах, содержащих большое количество металлолома.

## **ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Нижеприведенная процедура показывает, насколько легко работать с металлодетектором Sea Hunter Mark II.

1. Включите детектор и обратите внимание на результаты автоматической проверки батарей, представленные количеством звуковых сигналов. Четыре сигнала указывают на хорошее состояние батарей, два или три сигнала указывают на их приемлемое состояние. Если прозвучит один сигнал, или сигнал будет отсутствовать, замените батареи.
2. Выберите Стандартный или Специальный рабочий режим отстройки металлолома.
3. Настройте фоновый звуковой сигнал на нужный уровень. Обычно данный сигнал настраивается на уровень, при котором фоновый сигнал едва слышен.
4. Установите регулятор отстройки на ноль или хотя бы на очень низкий уровень, пока вы не сможете определять типы и количество металлических отходов, находящихся в районе поиска. Исключайте только минимальное количество объектов, чтобы гарантировать, что все приемлемые предметы обнаруживаются, для максимального соответствия вашим задачам.

**Поиск:**

Обследуйте поверхность при помощи поисковой катушки со скоростью примерно одного – двух футов в секунду на расстоянии от земли примерно один – два дюйма. Усиление звукового сигнала будет указывать на наличие металла под катушкой.

**Точное определение местонахождения и извлечение найденных предметов:**

После того, как металлодетектор обнаружит предмет, вам нужно его извлечь, чтобы узнать, что было найдено вашим металлодетектором. Определите точное местонахождение объекта, прочертив воображаемый крест поисковой катушкой над объектом. В месте, где наблюдается наиболее громкий звуковой сигнал, и залегает данный предмет. Возможно, вы захотите переключиться в стандартный режим, чтобы получить возможность удерживать прибор над целевым объектом без движения, так как в специальном режиме для определения наличия целевых объектов необходимо постоянное перемещение поисковой катушки.

Завершающим шагом является извлечение предмета, для чего обычно требуется откапывание. Старайтесь делать ямы как можно меньше и всегда засыпайте их после извлечения предметов. Используйте соответствующий инструмент, в зависимости от типа выполняемого поиска. Дополнительно проверяйте вырытые ямы на наличие дополнительных объектов поиска.

**Батареи:**

Для металлодетектора Sea Hunter Mark II требуется восемь (8) батарей размера AA. Если необходима замена, используйте только высококачественные щелочные или аккумуляторные батареи. Каждый раз при включении металлодетектора проводится автоматическая проверка батарей, при этом издается звуковой сигнал. Четыре и более сигналов указывают на очень хорошее состояние батарей, два сигнала указывают на то, что состояние батарей приемлемо. Один сигнал или отсутствие сигнала указывает на то, что батареи необходимо заменить.

**Замена батарей:**

Батареи расположены внутри корпуса электронного блока, доступ к ним осуществляется с задней стороны корпуса. Чтобы достать батареи, вручную открутите колпачок батареи в задней части корпуса металлодетектора; НЕ используйте для этого инструменты. Кольцевое уплотнение должно оставаться в корпусе блока управления, нужно просто выдвинуть батарейный блок. При установке батарей убедитесь в соблюдении полярности. Вставьте батарейный блок на место, чтобы сторона с контактами располагалась в корпусе, контактами вниз. Проверьте, чтобы кольцевое уплотнение было хорошо смазано и не содержало мусора. При необходимости добавьте немного силиконовой консистентной смазки или технического вазелина. Установите колпачок, затяните его вручную, чтобы он находился заподлицо с корпусом, и совместились две отметки.

**Примечание:** Используйте с данным металлодетектором только высококачественные батареи, такие, как щелочные батареи или никель-металлогидридные батареи. Всегда вынимайте их из металлодетектора и из батарейного блока, если предполагается длительный перерыв в работе.

**ПОИСКОВЫЕ КАТУШКИ:** Металлодетектор Sea Hunter Mark II может использоваться с двумя типами поисковых катушек.

Поисковая катушка диаметром 8", которая обеспечивает отличную глубину и хорошую ширину области сканирования, является наиболее популярным типоразмером, используемым для общего поиска во всех районах. Данную катушку рекомендуется использовать для поисковых работ общего характера.

Эллиптическая катушка размером 10 x 14" позволяет охватывать большую площадь и искать на больших глубинах, в особенности при поиске больших объектов.

### **Осторожно!**

1. Если в батарейный отсек попала вода, немедленно удалите батареи, промойте батарейный отсек пресной водой и высушите на воздухе. Блок электронных компонентов имеет заводскую герметизацию и вскрытию не подлежит.
2. Перед погружением под воду произведите осмотр гнезд подсоединения поисковой катушки и наушников, а также крышки батарейного отсека. Убедитесь в том, что уровень заряда элементов питания достаточен, поработав немного металлодетектором перед тем, как опуститься под воду.
3. Погружение осуществляйте с особой осторожностью. Соблюдайте установленные методики погружения, чтобы уменьшить риск запутаться в кабелях наушников или поисковой катушки. Перед погружением убедитесь в том, что вентиляционные отверстия наушников открыты.
4. Если корпус прибора укреплен на поясе при подводном погружении, убедитесь в том, что пояс не будет препятствовать сбросу оборудования в случае возникновения чрезвычайных обстоятельств.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРОМ**

При работе с металлодетектором Garrett Вы быстро научитесь эффективно использовать его. Рекомендуем оборудовать собственный испытательный участок. Закопайте несколько предметов, включая гвоздь, кусок фольги, крышку от бутылки и несколько монет на глубине 2-8 дюймов при расстоянии около 1 фута друг от друга. Точно отметьте места, где зарыт каждый предмет. Потренируйтесь в поиске объектов, постоянно слушая и изучая подаваемые при обнаружении сигналы.

Помните, что недавно зарытые предметы, в особенности монеты, обнаруживаются несколько более трудно, чем те, что пролежали в земле в течение некоторого времени. Это явление связано, в первую очередь, со свойствами металлов. Попробуйте поработать в разных режимах, чтобы определить, как реагирует Ваш металлодетектор. Потренируйтесь находить и точно определять местоположение предметов.

При поиске важно **не торопиться**. Производите сканирование катушкой со скоростью 1-2 фута в секунду. Катушку при этом держите ровно и параллельно плоскости земной

поверхности. Медленно и равномерно проводите катушкой вперед и назад, передвигаясь удобным для Вас шагом. Используйте методичный подход. Не пропускайте участки грунта. Для того, чтобы лучше определять изменение звукового сигнала, используйте наушники, будьте внимательны, сконцентрируйтесь на выполняемой работе.

Поработав с прибором Sea Hunter Mark II достаточно небольшое время, вы будете приятно удивлены тому, насколько заметно повысился Ваш навык работы с ним. Однако не рассчитывайте на то, что сможете достичь наивысшей точности и эффективности работы, не проработав с ним по меньшей мере 100 часов.

Удачной охоты!

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

- ❖ Всегда помните, что Ваш металлодетектор Garrett является чувствительным электронным прибором. Он вполне рассчитан на жесткие условия работы вне помещения. Используйте все возможности вашего металлодетектора, насколько вам необходимо, но все же всегда старайтесь работать с ним как можно более аккуратно.
- ❖ Старайтесь по возможности избегать слишком низких или слишком высоких температур, например, при хранении металлодетектора в багажнике автомобиля в жаркие летние месяцы или на улице при температурах ниже нуля.
- ❖ Содержите металлодетектор в чистоте. Всегда протирайте корпус после использования и при необходимости промывайте катушку.
- ❖ После работы в песчаной местности отсоедините штангу и начисто протрите ее.
- ❖ Если предполагается не использовать металлодетектор в течение более одного месяца, выньте из него батареи.

## **РЕМОНТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

При наличии проблем в работе снова внимательно прочтите данное Руководство пользователя, чтобы убедиться, что данные проблемы не связаны с незначительной неисправностью металлодетектора. Возможно, Ваш дилер также сможет предложить помощь.

При необходимости отправки металлодетектора на завод-изготовитель для выполнения ремонтных работ, приложите к нему пояснительную записку с наиболее полным описанием возникших проблем. Перед отправкой Вашего металлодетектора убедитесь, что:

- ❖ Вы внимательно прочитали данное Руководство пользователя

- ❖ Вы проверили батареи, переключатели и контакты. (С особой тщательностью проверьте *батареи*, чаще всего именно они являются причиной "неисправностей".)
- ❖ Вы обратились за консультацией к Вашему дилеру, в особенности, если Вы не знакомы с данным типом металлодетектора.
- ❖ Вы приложили к металлодетектору записку с описанием проблем, с которыми Вы сталкиваетесь при работе с данным прибором и условий, при которых они возникают. Обязательно укажите свое имя, адрес и номер телефона, по которому с Вами можно будет связаться.
- ❖ Вы аккуратно упаковали металлодетектор в его заводскую картонную коробку или иную подходящую упаковку. Обязательно используйте изоляционный или упаковочный материал для обеспечения сохранности всех деталей. *Не* отправляйте нам штанги или наушники, если они не связаны с неисправностью. Обязательно отправьте нам все катушки, если неисправность не несет механического характера.

## **ПРАВИЛА ХОРОШЕГО ТОНА**

Двумя единственными требованиями к работе настоящего любителя поисков с использованием металлодетектора является засыпание вырытых ям, и соблюдение знаков *Проход запрещен*. Чарльз Гаррет (Charles Garrett) убедительно просит каждого человека, который пользуется его металлодетекторами, оставлять место, в котором проводились поисковые работы в лучшем состоянии, чем оно было до Вашего прихода. Тысячи индивидуальных поисковиков и организаций следуют приведенному ниже Кодексу чести пользователя металлодетектора:

- ❖ Соблюдение неприкосновенности частной и общественной собственности, всех исторических и археологических памятников, и не буду проводить поисковые работы на данных территориях без специального разрешения.
- ❖ Знание и соблюдение всех законов, нормативов и правил по федеральным, региональным и местным земельным владениям.
- ❖ Помощь официальным силовым структурам при наличии такой необходимости.
- ❖ Недопущение умышленного повреждения какой-либо собственности, включая ограждения, знаки и здания, необходимо всегда засыпать вырытые ямы.
- ❖ Недопущение разрушения собственности, строений и руин заброшенных населенных пунктов и прочих заброшенных строений.
- ❖ Недопущение оставления после себя мусора и незарытых предметов. После ухода с территории поисков весь откопанный мусор и ненужные предметы необходимо унести с собой.
- ❖ Соблюдение Золотого правила, соблюдение правил хорошего тона и поведение, повышающее статус и общественное уважение к людям, занимающимся поиском.



## **ВНИМАНИЕ!**

Любой металлодетектор может обнаруживать подземные линии высокого напряжения, взрывоопасные предметы и прочие объекты, прикосновение к которым может привести к травматизму людей. При проведении поисковых работ с помощью Вашего прибора Sea Hunter Mark II, соблюдайте следующие меры безопасности:

- ❖ Не проводите поиск в местах, где, по Вашему мнению, могут находиться неглубоко закопанные подземные электрические кабели или трубы.
- ❖ Не проводите поиск в военных зонах, где под землей могут находиться бомбы или другие взрывоопасные предметы.
- ❖ Не прикасайтесь к линиям, которые находятся или, по вашему мнению, могут находиться под напряжением.
- ❖ Не задевайте трубы, особенно если по ним могут передаваться горючие газы или жидкости.
- ❖ Будьте достаточно осторожны при откапывании *любых* предметов, особенно в таких местах, где условия подземного грунта Вам неизвестны.

**ПАТЕНТНАЯ ЗАЩИТА:** Свидетельством отличного качества продукции фирмы Garrett являются следующие выданные на нее патенты США: 4,709,213; 4,488,115; 4,700,139; 4,398,104; 4,423,377; 4,303,879; 4,334,191; 3,662,255; 4,162,969; 4,334,192; 5,148,151; 5,138,262; 5,721,489; 5,786,696; 5,969,528; Патенты на конструкцию 274,704 и 297,221; Патент на конструкцию 333,990; Патент на конструкцию Великобритании 2,011,852; Австралийский патент на конструкцию 111,674; ожидается получение других патентов.