

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Discovery 3300 – это профессиональный металлоискатель. Несмотря на то, что наиболее сложные процессы обнаружения металла в нём автоматизированы, он представляет собой сложное электронное устройство, для работы с которым необходимо понимание основных характеристик и процесса обнаружения металлических предметов.

Если у вас нет опыта работы с металлоискателями, мы настоятельно рекомендуем вам следующее:

1. В случае ложных срабатываний снизьте чувствительность

Всегда начинайте поиск при низком уровне чувствительности. Повышать чувствительность до максимума вы сможете после полного ознакомления с металлоискателем.

2. Не используйте металлоискатель внутри помещений

Многие бытовые устройства излучают электромагнитные волны, которые создают помехи для металлоискателя.

При проведении демонстрации внутри помещения установите чувствительность на минимум и старайтесь не приближать катушку к таким устройствам, как компьютер, телевизор или СВЧ-печь. Если металлоискатель работает неустойчиво, выключите бытовые приборы и освещение (особенно регуляторы освещения).

Кроме этого, не следует держать катушку близко к объектам, содержащим металл (полы и стены).

3. Прочтите данное руководство

Самое главное – прочтите главы «Быстрый старт» (стр. 7-8) и «Основные операции» (стр. 9-10).

4. Используйте только щелочные (алкалиновые, ALKALINE) элементы питания или аккумуляторы

Не используйте солевые источники питания (Heavy Duty).

СОДЕРЖАНИЕ

Терминология	3
Сборка	4-5
Элементы питания.....	6
Быстрый старт	7-8
Основные операции	9-12
Все металлы.....	10
Дискриминация.....	10
Селективное игнорирование.....	11
ZAP	11-12
Режим точной локализации (Pinpoint)	12
Наушники	12
Идентификация объекта по звуку	13
Определение глубины и типа объекта	14-15
Регулировка чувствительности.....	16
Техника поиска	17-21
Баланс грунта.....	20
Устранение неисправностей.....	22
Этический кодекс кладоискателя.....	23
Гарантия	23
Аксессуары	24

ТЕРМИНОЛОГИЯ

В данном руководстве используются следующие термины, которые считаются общепринятыми в среде любителей металлопоиска.

ИГНОРИРОВАНИЕ Указание металла как «игнорируемого» означает, что металлоискатель не издаёт звукового сигнала и не выдаёт визуальной индикации при попадании сделанного из него объекта в зону обнаружения катушки.

ДИСКРИМИНАЦИЯ – важная функция металлоискателя, позволяющая во время поиска исключать (подавлять) сигналы от нежелательных объектов. Она позволяет пользователю не обращать внимания на металлический мусор и другие посторонние объекты.

СЕЛЕКТИВНОЕ ИГНОРИРОВАНИЕ – исключение объекта или группы объектов из спектра обнаруживаемых металлических предметов. Объект или объекты исключаются селективно. С помощью этой функции детектор реагирует только на металлы заданной группы.

РЕЛИКВИЯ – объект, представляющий интерес в силу своего возраста или своей связи с историческим прошлым. Многие реликвии сделаны из железа, но они могут быть также сделаны из бронзы или драгоценных металлов.

ЖЕЛЕЗО – обычный низкокачественный металл, который в некоторых случаях металлопоиска является нежелательным объектом. Это могут быть старые банки, трубы, болты, гвозди. Ценные реликвии также могут быть сделаны из железа – пушечные ядра, старинное оружие и детали старинных сооружений и повозок тоже могут быть изготовленными из железа.

СТАЛЬ – объекты из высококачественных железных сплавов.

ЛОКАЛИЗАЦИЯ – процесс определения точного местоположения скрытого под землей предмета.

ЯЗЫЧКИ ОТ БАНОК Выброшенные язычки от банок из-под пива и прохладительных напитков попадают к кладоискателям чаще всего. Они бывают самых разнообразных размеров и форм. Большинство язычков могут быть исключены из поиска с помощью дискриминации. Однако, у некоторых ценных предметов отклик очень похож на тот, что дают язычки, и при игнорировании язычков они тоже могут оказаться пропущенными.

БАЛАНС ГРУНТА (Отстройка от грунта). В состав всех почв входят минералы. Иногда, сигналы от этих минералов в десятки, а то и сотни раз сильнее, чем сигналы от зарытых в землю металлических предметов. Баланс металлодетектора на грунт заключается в том, что прибор отсекает все нежелательные сигналы, издаваемые минералами, и оставляет только те, которые издаются зарытые в землю металлические предметы. В Discovery 3300 встроена запатентованная схема устранения ложных сигналов Squelch-Tech® при работе на сложном грунте.

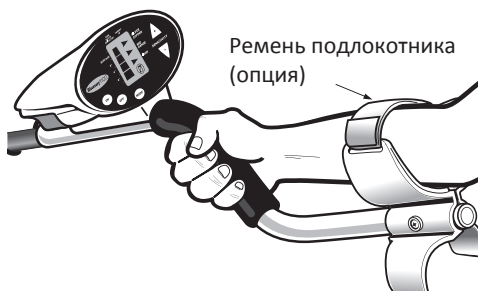
СБОРКА

Регулировка подлокотника

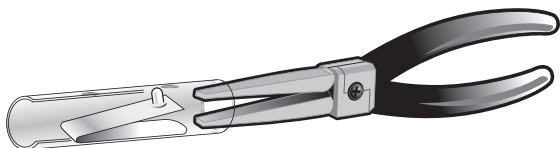
Для большинства людей стандартное положение подлокотника вполне удобно. Для очень длинного локтя или очень короткого локтя (особенно для детей) подлокотник можно отрегулировать.

Для регулировки, отверните винт крепления и передвиньте подлокотник назад.

Ремень подлокотника (опция)



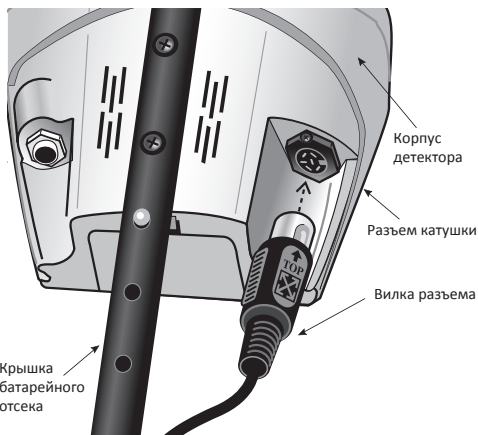
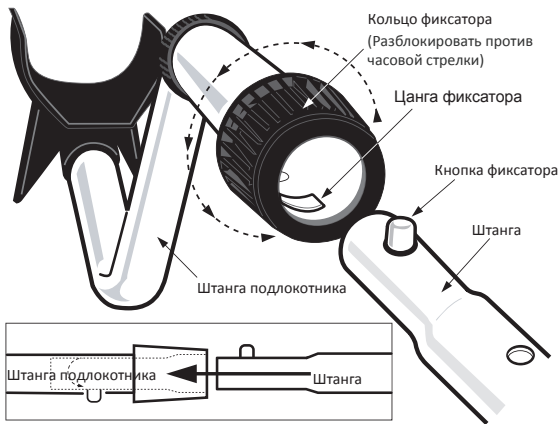
Ремень подлокотника может быть дополнительно приобретен как отдельный аксессуар. Некоторые люди предпочитают пользоваться ремнем для более надежной фиксации, когда совершают металлоискателем энергичные движения. Металлоискатель также может использоваться и без ремня подлокотника без какого-либо ущерба для функциональности и удобства использования.



СБОРКА

Сборка устройства проста и не требует никаких инструментов.

1. Расположите детектор как показано на рисунке.
2. Ослабьте кольцо фиксатора, повернув его против часовой стрелки.
3. Убедитесь, что цапга фиксатора утоплена внутри штанги.
4. Придерживая пальцем кнопку фиксатора вставьте нижнюю штангу в штангу подлокотника.
5. Поверните штангу до характерного щелчка.
6. Отверстия для фиксатора при сборке должны располагаться снизу. Используйте болт и рифленую гайку для крепления поисковой катушки к штанге в нижней части.
7. Отрегулируйте полную длину штанги так, чтобы вам было удобно стоять выпрямившись, опустив и расслабив руки, а катушка при этом располагалась параллельно земле перед вами.
8. Затяните кольцо фиксатора по часовой стрелке.
9. Надёжно обмотайте кабель вокруг штанги.
10. Вставьте вилку разъёма в коннектор, расположенный справа на нижней поверхности корпуса металлоискателя.



Предостережение: Не прилагайте усилия при сочленении разъёмов. Чрезмерное усилие способно привести к их повреждению.

Для рассоединения потяните за вилку разъёма.
Не тяните за кабель.

ЭЛЕМЕНТЫ ПИТАНИЯ

Используйте только ЩЕЛОЧНЫЕ (алкалиновые) батарейки или аккумуляторы.

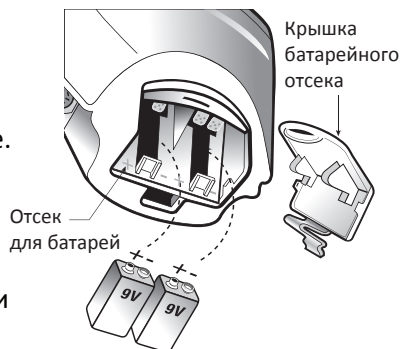
Чтобы установить батарейки:

1. Отжав защёлку сзади, снимите крышку отсека для элементов питания.

2. Проверьте правильность полярности батареи при установке. См. маркировку на корпусе.

3. Вставьте две 9-вольтовые **ЩЕЛОЧНЫЕ** батарейки контактами внутрь и нажмите на нижнюю часть батареек так, чтобы они плотно встали на своих посадочных местах.
Если батарейки стоят в контактах слишком свободно и вы хотите обеспечить более надёжное электрическое соединение, вставьте между батарейками и опорными пластинами кусочек бумаги или тонкого картона.

4. Верните на место крышку отсека для элементов питания.



Большинство проблем с металлоискателями вызвано неправильно установленными батарейками или применением нещелочных или разрядившихся батареек.

Если металлоискатель не включается, проверьте элементы питания.

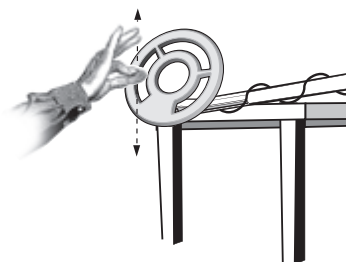
БЫСТРЫЙ СТАРТ (демонстрация)

I. Что потребуется

- Гвоздь
- Язычок от пивной банки
- Монета 2 рубля Банка России
- Любая монета из серебра

II. Расположение детектора

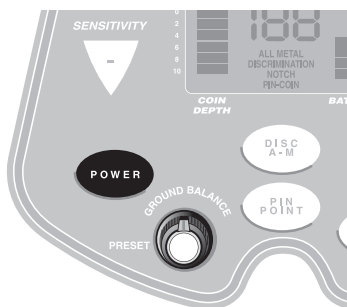
- Поместите металлодетектор на стол так, чтобы катушка свисала со стола (или попросите кого-то подержать металлодетектор так, чтобы катушка не была близко к грунту).
- Катушка должна находиться вдали от стен, пола и металлических предметов.
- Снимите с рук наручные часы, кольца, украшения и другие металлические предметы.
- Выключите бытовые приборы или осветительные устройства, которые могут создать электромагнитные помехи.
- Разверните катушку металлоискателя по направлению к корпусу детектора.



III. Включение питания

Поверните регулятор Ground Balance в положение PRESET.

Нажмите на клавишу POWER.



IV. Помашите металлическим предметом перед катушкой

- Обратите внимание на разный тон звукового сигнала в зависимости от вида объекта.

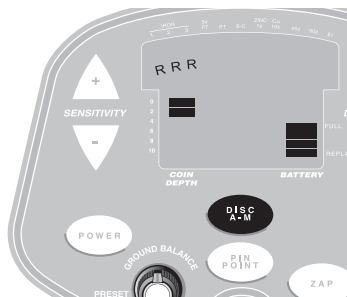
Глубокий бас: Гвоздь

Низкий звук: Язычок от банки

Средний тон: Монета 2 рубля

Высокий звук: Серебрянная монета

- Необходимо движение. Чтобы быть обнаруженными, предметы должны перемещаться относительно катушки.



V. Нажмите на клавишу DISC A-M

Металлоискатель издаст два коротких звуковых сигнала, а под индикатором железа появится литера «R».

БЫСТРЫЙ СТАРТ (демонстрация)

VI. Помашите перед катушкой гвоздём

- Гвоздь не будет обнаруживаться.
- Гвоздь включён в перечень «игнорируемых объектов»

VII. Дважды нажмите на сенсорную клавишу “DISCRIMINATION ▲”

Появятся пять литер “R”.

VIII. Помашите всеми предметами перед катушкой

Гвоздь и язычок не будут обнаружены.
Обнаружение других предметов будет индцировано соответствующим звуковым тональным сигналом.

IX. Нажмите сенсорную клавишу NOTCH

Под сегментом 1 появится мигающая литера “R”.

X. Нажмите сенсорную клавишу DISCRIMINATION ▲ три раза

Мигающая литера “R” передвинется под сегмент 5с/PT.

XI. Нажмите сенсорную клавишу NOTCH ещё раз.

Появятся три литеры “R”.

XII. Помашите перед катушкой монетой 2 рубля Банка России.

Монета не будет обнаруживаться.

XIII. Нажмите на сенсорную клавишу DISC A-M

Металлоискатель вернётся в режим ALL-METAL (все металлы). Литера “R” не отображается. Обнаруживаются металлы всех типов.

XIV. Помашите перед катушкой язычком от пивной банки

XV. Нажмите на сенсорную клавишу ZAP

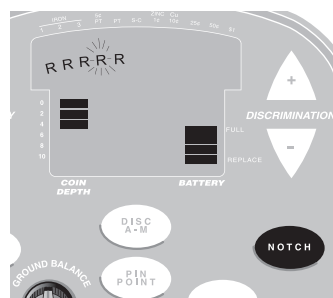
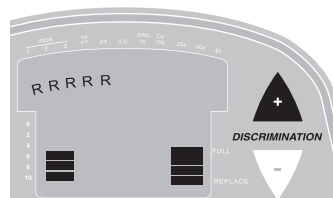
Появится литера “R”.

XVI. Снова помашите перед катушкой язычком от пивной банки

Язычки от банок исключены из списка подлежащих обнаружению.

XVII. Нажмите на сенсорную клавишу PINPOINT

- Удерживайте один из металлических предметов неподвижно над поисковой катушкой.
- Все металлические объекты будут обнаруживаться.
- Индикатор глубины и типа цели в этом режиме не отображаются.
- Однотонный звуковой сигнал указывает на наличие любого типа металла.

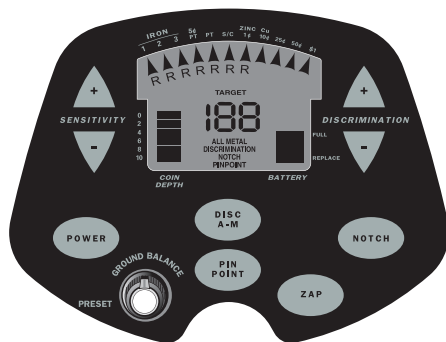


ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

ВКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Нажмите кнопку **POWER**.

1. Металлоискатель издаст четыре звуковых сигнала.
2. Все сегменты дисплея на короткое время включатся.
3. Индикаторы **SENSITIVITY** (чувствительность) и **BATTERY** (уровень заряда батарейки) остаются гореть.



РЕЖИМЫ MOTION (движение) и NO-MOTION (без движения)

В зависимости от выбранного режима работы, Discovery 3300 обнаруживает металлы как при катушке находящейся в движении, так и в неподвижном положении. В режиме **PINPOINT** (Локализация) металл обнаруживается, когда катушка находится неподвижно относительно грунта. Такая работа с неподвижной катушкой позволяет определить точное местоположение скрытых предметов, и весьма полезна для определения размера и положения скрытого предмета. В режиме **PINPOINT**, достигается большая глубина проникновения в грунт, однако в этом режиме невозможно классифицировать найденные предметы, и определить на какой глубине они находятся.

В других режимах работы для обнаружения объекта нужно, чтобы катушка находилась в движении. При работе в режимах **DISCRIMINATION** (Дискриминация), **ALL-METAL** (Все металлы) или **NOTCH** (Селективное игнорирование) катушка должна находиться в непрерывном движении. Очень часто полезнее искать предметы в движении, а когда они обнаружены – определять их точное положение через функцию локализации **PINPOINT**.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

При включении питания уровень чувствительности металлоискателя по умолчанию – 4 сегмента. При таком уровне чувствительности устройство способно обнаружить металлический объект размером с монету, например, 2 российских рубля, находящийся на глубине порядка 18 см ниже уровня грунта. Для изменения чувствительности нажмите на сенсорную панель **Sensitivity** ▲ или ▼.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При высоком уровне чувствительности металлоискатель подвержен воздействию электромагнитных помех от электронных устройств. Во время демонстрации работы устройства внутри помещения или при работе вблизи линий электропередачи уменьшите чувствительность. При проявлении ложных срабатываний уменьшите чувствительность.

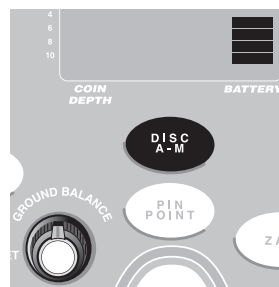
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ (продолжение)

Режим ALL METAL (режим работы по умолчанию)

По умолчанию после включения питания металлоискатель оказывается в режиме **ALL METAL**. В этом режиме обнаруживаются металлические предметы всех типов. Вероятная идентификация предмета указывается стрелкой в верхней части дисплея. Помимо этого, на большом цифровом индикаторе в центре дисплея указывается вероятная глубина залегания предмета в предположении, что его размеры соответствуют размерам монеты. Все обнаруженные объекты показываются на индикаторе глубины. Для более крупных объектов отображаемое значение может быть неточным, однако относительная точность сохраняется. Чем дальше объект от катушки металлоискателя, тем больше отображаемое значение.

Клавиша DISC/A-M

Нажатие на эту сенсорную клавишу вызывает переключение металлоискателя между двумя режимами работы – DISCRIMINATION (игнорирование) и ALL-METAL (все типы металлов). Если металлоискатель находится в режиме ALL-METAL (режим работы по умолчанию), нажатие на эту клавишу вызовет его переключение в режим DISCRIMINATION. Если металлоискатель находится в режиме DISCRIMINATION, нажатие на эту сенсорную панель переключит его в режим ALL-METAL mode.



Режим дискриминации

Режим дискриминации используется для исключения из поиска ненужных предметов. Для переключения в этот режим из режима ALL-METAL нажмите на сенсорную клавишу DISC/A-M. После нажатия на сенсорную клавишу DISC/A-M металлоискатель:

- Издаст два коротких звуковых сигнала
- Под самым левым сегментом ("Iron", железо) появится три литеры "R" (Iron 1, 2, 3)

В режиме DISCRIMINATION обнаружение железных предметов не индицируется. Однако сильно окисленные стальные предметы иногда обнаруживаются. Обычно это индицируется высоким тональным сигналом и индикацией в правой части шкалы идентификации объектов.

Для увеличения уровня дискриминации нажмите сенсорную панель DISCRIMINATION ▲. При каждом нажатии на ▲ появляется ещё одна литера "R". Будет происходить игнорирование обнаружения объектов, попадающих в соответствующие категории.

Для уменьшения уровня дискриминации нажмите сенсорную панель DISCRIMINATION ▼. При каждом нажатии на ▼ исчезает одна литера "R". При этом будет восстанавливаться обнаружение объектов, попадающих в соответствующие категории.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ (продолжение)

Режим дискриминации – это функция исключения из поиска ненужных металлов с фиксированным исходным состоянием. По мере повышения уровня дискриминации при поиске игнорируются всё новые и новые объекты.

Режим селективного игнорирования (NOTCH)

Для того чтобы исключить определенный тип металла из всего спектра металлов, применяется режим селективного игнорирования (NOTCH).

Техническое замечание: Нажатие на сенсорную клавишу NOTCH вызывает изменение статуса сегмента “R” между ON (активен) и OFF (неактивен).

Для использования режима селективного игнорирования:

Нажать на сенсорную клавишу NOTCH можно в любой момент. Однако при использовании в первый раз, металлоискатель должен находиться в режиме ALL-METAL.

Лучше всего первую демонстрацию выполнить следующим образом:

1. Выключить питание.
2. Включить питание.
3. Нажать на сенсорную клавишу NOTCH.
Под сегментом IRON появится мигающая литера “R”.
4. Несколько раз нажмите на сенсорную клавишу DISCRIMINATION ▲.
Обратите внимание, как при каждом нажатии на сенсорную клавишу литера «R» смещается.
5. Нажмите NOTCH ещё раз.
Литера “R” перестаёт мигать и становится активной постоянно.

Если объект отмечен как селективно игнорируемый, его статус можно вернуть к разрешению обнаружения. Для отмены селективного игнорирования:

1. Нажмите NOTCH.
2. Передвиньте мигающую литеру “R” на место постоянно высвеченной “R”.
3. Снова нажмите NOTCH.

После выхода из режима NOTCH детектор возвращается в режим дискриминации.

Режим исключения из поиска определенного предмета (ZAP)

Функция ZAP – удобный способ игнорировать при поиске известные ненужные предметы. Функция ZAP работает только в режиме дискриминации. Для демонстрации функции ZAP:

1. Переведите металлоискатель в режим Дискриминации.
2. Проведите катушкой над ненужным при поиске металлическим предметом.
3. Обратите внимание на индикацию объекта (Target).

Примечание: функцию ZAP можно применять только к объектам, которые регистрируются под первыми семью сегментами (от Iron до Zinc).

4. Нажмите ZAP. Под сегментом, который высвечивается, появляется литера “R”.
5. Снова проведите катушкой над тем же предметом.

Ненужный предмет исключается из обнаруживаемых предметов.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Функцию ZAP очень легко использовать при работе в поле. Когда во время поиска вам часто попадает ненужный предмет, который вы хотите игнорировать при поиске, просто нажмите кнопку ZAP после того, как это предмет обнаружен. Функция ZAP исключает из обнаружения объекты из металла, к которым относится самый последний из найденных объектов. Эти металлы игнорируются, что индицируется литерой “R”.

Режим локализации (PINPOINT)

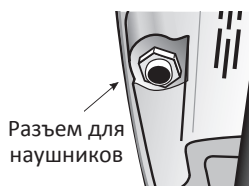
Поскольку давно попавшие в землю предметы мало отличаются от окружающего грунта, процесс поиска точного местоположения мелкого объекта, например, монеты, может оказаться длительным и утомительным. Особенно трудно найти объекты, расположенные на глубине. Кроме того, при выкапывании найденных предметов следует быть особенно осторожным, чтобы не повредить исторически ценные предметы. Самое хорошее решение этой проблемы – использование режима локализации (PINPOINT).

В любой момент во время работы нажмите сенсорную клавишу PINPOINT, и металлоискатель переключится в режим статического поиска. В режиме PINPOINT любой объект в зоне обнаружения катушки индицируется монотонным сигналом. Точное положение объекта размером с монету можно указать с высокой точностью, поскольку соответствующий ему звуковой сигнал появится только когда этот объект окажется в пределах меньшего кольца катушки. Медленно перемещайте катушку над и вокруг зоны расположения находки, и вы сможете быстро определить точное местоположение объекта.

Перед тем, как использовать режим PINPOINT, убедитесь, что баланс грунта правильно настроен. Инструкции по проведению отстройки от грунта вручную приведены на странице 20. Кроме того, изучите подробности поиска в статичном режиме на странице 22. В этом режиме индикаторы типа объекта и глубины не работают. Чтобы определить тип найденного объекта и глубину его залегания, следует использовать один из режимов с движением катушки.

Разъем для наушников

Использование совместно с металлоискателем наушников (в комплект поставки не входят) повышает время работы от батарей, и позволяет проводить поиск в шумных местах. Наушники облегчают обнаружение малейших изменений в звуковом фоне при поиске, и позволяют получить более надёжные результаты обнаружения.



По соображениям безопасности не используйте наушники при работе возле автомобильных дорог и других опасных мест. Для подключения наушников может применяться кабель длиной до трех метров.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТА ПО ЗВУКУ

(при поиске в движении)

Жидкокристаллический (ЖК) дисплей позволяет довольно точно идентифицировать скрытые в земле объекты, однако оператор не всегда может держать дисплей в поле своего зрения. Для этого детектор имеет систему звуковой индикации, которая предупреждает оператора о типе обнаруженного объекта. Система звуковых сигналов сообщает оператору о наличии объектов, а точный тип и местоположение более точно определяются оператором по информации на ЖК дисплее.

Металлоискатель формирует четыре различных тональных сигнала при поиске в движении, в режимах дискриминации, селективного игнорирования, все металлы (DISCRIMINATION, NOTCH, ALL-METAL). В режиме PINPOINT металлоискатель формирует однотональный сигнал.

Звук определенного тона соответствует определенному типу объектов:

ГЛУБОКИЙ БАС

Стальные предметы и предметы, содержащие железо, индицируются звуком низкой частоты. Мелкие золотые изделия также вызывают появление низкочастотного тонального сигнала.

НИЗКИЙ ЗВУК

Язычки от банок, монеты из никеля, небольшие изделия из золота.

СРЕДНЕЧАСТОТНЫЙ ЗВУК

Медные монеты, более крупные изделия из золота, небольшие медные предметы, цинк, небольшие предметы из латуни и большинство бутылочных пробок индицируются тональным сигналом средней частоты. Многие недавно выпущенные иностранные монеты также формируют среднечастотный сигнал.

ВЫСОКИЙ ЗВУК

Сигнал высокого тона формируется при обнаружении серебряных и медных монет, изделий из серебра, крупных изделий из латуни, сильно окисленных металлов.



Классификация металлических предметов по четырем категориям с помощью звукового сигнала

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛУБИНЫ И ТИПА ОБЪЕКТА

(при поиске в движении)

Пожалуйста, обратите внимание, описание шкалы Идентификатора цели может отличаться в зависимости от модели Вашего металлоискателя.

Что означает информация на дисплее

На ЖК дисплее отображается ВЕРОЯТНАЯ идентификация обнаруженных металлических объектов, равно как и ВЕРОЯТНАЯ глубина их залегания в дюймах (**1 дюйм = 2,54 см**)

Металлоискатель будет отображать одну и ту же информацию при каждом проходе катушки над обнаруженным предметом. Если при повторных проходах катушки над одним и тем же местом идентификация объекта неустойчивая или непостоянная, то, скорее всего, это мусор или окисленный металл. По мере накопления навыков вы научитесь лучше различать природу скрытых объектов по повторяемости сигналов от них.

При обнаружении объектов, соответствующих значениям на шкале идентификатора цели, идентификация проводится весьма точно. Однако если вы нашли объект не попадающий в перечень значений на шкале, отклик от него может проявляться в различных частях шкалы. Кроме того, чем дальше объект от катушки металлоискателя, тем ниже точность идентификации.

ЗОЛОТО Золотые предметы отображаются в средней или левой частях шкалы ЖК дисплея.

Чешуйки золота отображаются под отметкой Iron.

Мелкие золотые предметы отображаются под отметкой FOIL или 5¢.

Крупные золотые предметы отображаются по направлению к центру шкалы.

СЕРЕБРЯНЫЕ ОБЪЕКТЫ: серебряные объекты отображаются в правой части шкалы под отметками 25¢, 50¢ или \$1 в зависимости от размера. Чем крупнее объект, тем правее отображается его регистрация.

IRON: Железные предметы любого размера отображаются в самой правой части шкалы. Это может означать как бесполезный предмет (например, гвоздь), так и более ценную историческую железную реликвию.

FOIL: Алюминиевая фольга от жевательной резинки или сигарет, мелкие обломки алюминия отображаются под этим значком.

5¢: Большинство банок из под напитков, монеты, золотые кольца.

ALUM: Пробки, кольца из золота среднего размера.

PT (язычок от пивной банки): Здесь могут отображаться всевозможные старые язычки от банок для прохладительных напитков. Сюда попадут также золотые кольца.

S-CAP: В эту категорию попадают винтовые пробки от стеклянных бутылок. Здесь также могут отображаться крупные старинные золотые кольца и некоторые зарубежные или старинные монеты.

ZINC: Здесь могут отображаться многие зарубежные современные и старинные монеты.

Правая часть шкалы Идентификатора цели позволяет точно различать американские и различные серебряные монеты.

Примечание: индикация обнаружения объекта – всего лишь визуальная привязка. Многие металлические изделия могут попасть под «чужую» категорию. Хотя Discovery 3300 не реагирует на наиболее часто встречающийся металлический мусор или индицирует его именно как мусор, точно классифицировать ВСЕ скрытые под землей объекты невозможно.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛУБИНЫ И ТИПА ОБЪЕКТА

(при поиске в движении)

ИНДИКАТОР ГЛУБИНЫ

Индикатор глубины даёт правильные показания для объектов размером с монету. Он указывает глубину объекта в дюймах. Для более крупных объектов и объектов неправильной формы надёжность определения глубины ниже.

При проходе над объектом индикатор глубины загорается и не изменяется до обнаружения следующего объекта. Повторяющиеся одинаковые показания свидетельствуют о точном обнаружении объекта. Если при каждом проходе показания индикатора глубины изменяются, попробуйте двигать катушку в разных направлениях; возможно, вам попалось более одного предмета. По мере накопления навыков вы научитесь отличать точные показания от множественных объектов и от нестабильных показаний, соответствующих мусору или объектам неправильной формы.

ЧИСЛОВОЙ ИДЕНТИФИКАТОР ЦЕЛИ

Трёхразрядный индикатор объекта, расположенный в центре ЖК дисплея, показывает некоторое условное значение электропроводности, которое помогает более точно идентифицировать скрытый предмет. По мере накопления навыков вы научитесь соотносить отображаемые значения с вероятной идентификацией обнаруженного объекта. Это значение может изменяться с каждым проходом катушки над предметом, в зависимости от угла и расстояния от него до катушки. В качестве отправной точки можно ориентироваться на приведённую ниже таблицу

Показания идентификатора цели

В приведённой таблице перечислены некоторые типовые значения, соответствующие различным предметам. С опытом работы в поле вы научитесь различать многие типы предметов по значению индикатора.

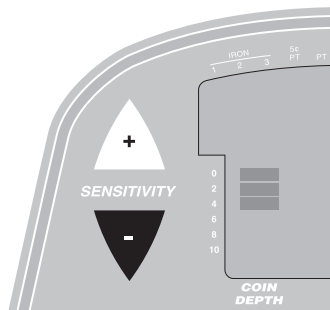
Диапазон	Возможный объект
0-10	Железо
30-36	Монета из никеля, копейка СССР 1932 г.
43-48	Медная чешуйка, язычок от банки
53-60	Винтовая пробка, медное кольцо
62-65	Пять копеек СССР
86-89	Серебряная чешуйка
89-95	Деньга 1733 г.
105-113	Полушка 1733 г.
105-126	Крупная серебряная монета
134-150	Серебро
150-199	Крупные металлические предметы

РЕГУЛИРОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

(при поиске в движении)

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОМЕХИ

Основное назначение регулировки чувствительности (Sensitivity Control) – устранения влияния электромагнитных помех. Металлоискатель – весьма чувствительное устройство. Катушка металлоискателя создаёт своё собственное электромагнитное поле и действует как антенна. Если металлоискатель срабатывает случайным образом при неподвижной катушке, то, скорее всего, устройство реагирует на внешнее электромагнитное поле.



Наиболее частый источник электромагнитных помех – линии электропередач (воздушные и внутренние), электродвигатели, бытовая техника (например, компьютеры и СВЧ-печки). Некоторые бытовые электронные устройства, такие как диммеры (плавные регуляторы освещения), генерируют значительные электромагнитные помехи и могут вызывать ложные срабатывания металлоискателя. Другие металлоискатели тоже генерируют своё собственное электромагнитное поле, поэтому при работе поблизости два металлоискателя должны находиться на расстоянии не менее 6 метров друг от друга.

При частых ложных срабатываниях **УМЕНЬШИТЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ**, нажав на сенсорную стрелку понижения чувствительности ▼ с левой стороны панели управления.

СЛОЖНЫЙ ГРУНТ

Ещё одно использование функции регулировки чувствительности – снижение частоты ложных срабатываний, вызванных сложным грунтом. Несмотря на то, что в Discovery 3300 содержатся схемы подавления сигналов, вызванных наиболее часто встречающимися в природе минералами, невозможно предусмотреть абсолютно все возможные составы грунта. Почвы с высокой магнитной восприимчивостью в горной местности и места добычи золота вызываются срабатывания металлоискателя даже в отсутствие металла. Сильно минерализованные почвы и пески также могут давать ложные срабатывания.

Если металлоискатель генерирует ложные неповторяющиеся сигналы, необходимо **УМЕНЬШИТЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ**.

МНОЖЕСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

Если вы подозреваете, что под неглубоко залегающим объектом находится ещё один, на большей глубине, уменьшите чувствительность. Это поможет Вам исключить обнаружение более глубокого объекта и определить объект на меньшей глубине.

ТЕХНИКА ПОИСКА (при поиске в движении)

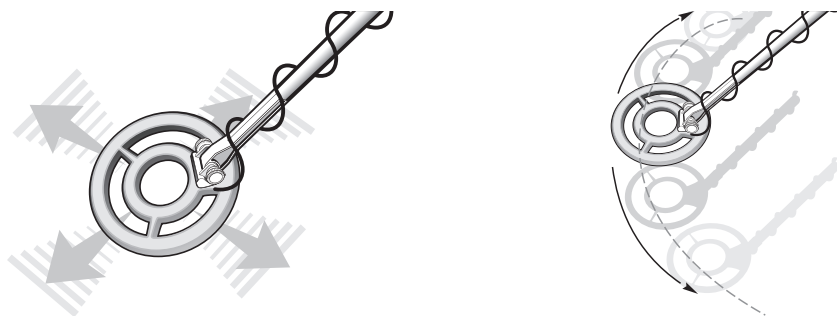
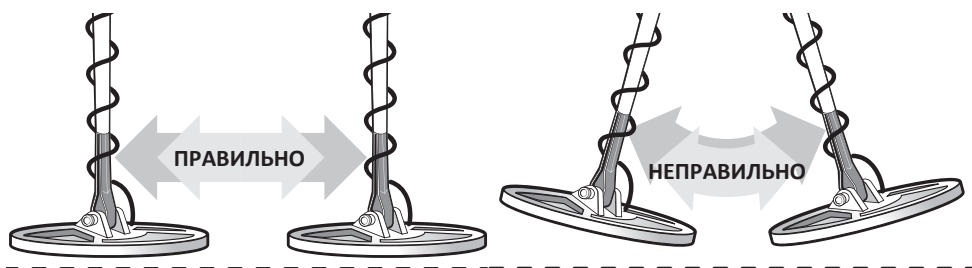
Локализация в движении

Точная локализация требует определённой практики и лучше всего получается при крестообразных движениях в зоне поиска.

1. Как только скрытый объект обнаружен по устойчивому звуковому сигналу, продолжайте водить катушкой над объектом, сужая размах движений.
2. Запомните место на земле, где громкость сигнала отклика максимальна.
3. Остановите катушку точно над этим местом.
4. Теперь два-три раза сместите катушку вперёд и назад.
5. Ещё раз отметьте место на грунте, над которым возникает звуковой сигнал.
6. При необходимости проведите катушкой крест-накрест под разными углами, чтобы точно локализовать место, над которым раздаётся звуковой сигнал.

Движение катушки

Проводя поиск, старайтесь держать катушку параллельно грунту примерно в 2-3 сантиметрах от земли. Никогда не размахивайте катушкой как маятником.



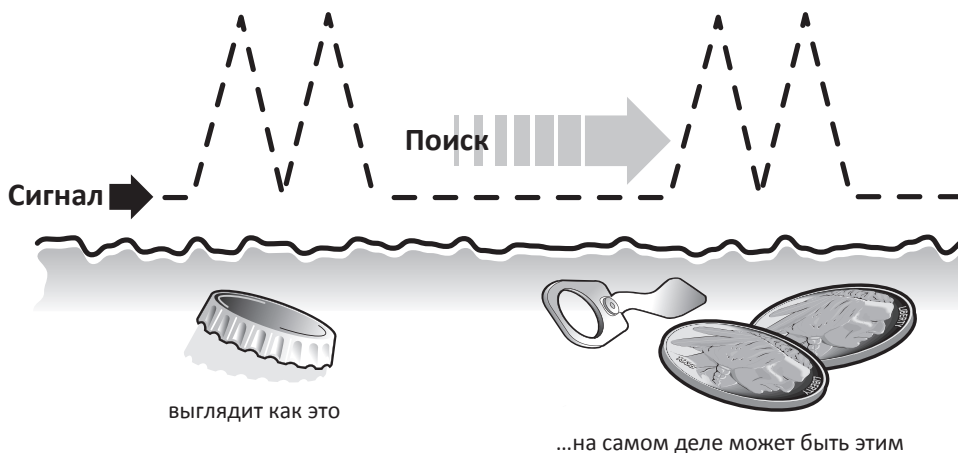
При локализации объекта попробуйте поводить катушкой крест-накрест над зоной, где раздаётся звуковой сигнал, как показано на рисунке.

ТЕХНИКА ПОИСКА (при поиске в движении)

Движения катушки должны быть медленными, а проходы должны перекрывать друг друга. В процессе поиска очень важно водить катушкой с одной и той же скоростью. При обнаружении объекта ваша техника работы с катушкой поможет идентифицировать как тип объекта, так и его точное положение. Если сигнал слабый, попробуйте водить катушкой быстрыми короткими движениями над зоной поиска. Такие быстрые движения помогут надёжнее идентифицировать объект.

Наиболее стоящие предметы дают устойчиво повторяющийся сигнал. Если сигнал не повторяется при движениях катушки взад-вперёд над одним и тем же местом, то это скорее всего металлический мусор.

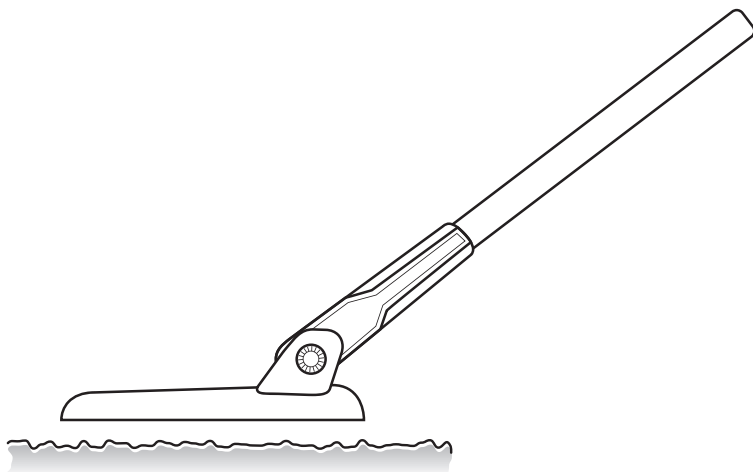
Ещё один способ удостовериться в повторяемости сигнала и ценности скрытого объекта – водить катушкой над зоной поиска по нескольку раз в разных направлениях и под разными углами. Для этого метода обойдите зону предполагаемого нахождения объекта по кругу, водя катушкой над этим местом через каждые 30-40 градусов окружности, таким образом вы проведёте поиск под десятью разными углами, пока не обойдёте полный круг. Если при определённом угле подхода высокий тональный сигнал полностью исчезает, то скорее всего вы обнаружили окисленный железный предмет. Если тон разный под разными углами, то вам, скорее всего, попалось несколько объектов. Если вы новичок, то вам захочется сразу выкопать их все. По мере накопления навыков вы научитесь лучше различать природу скрытых объектов по характеру звукового сигнала металлоискателя.



ТЕХНИКА ПОИСКА (при поиске в движении)

В процессе поиска вы обязательно столкнетесь с ложными срабатываниями. Ложные срабатывания – это звуковые сигналы, формируемые в отсутствие металлических объектов. Они могут возникать из-за воздействия электромагнитных помех, окисления или высокой минерализации почвы. Если вы услышали одиночный сигнал, но при повторных проходах над этим же местом сигнал не повторяется, то, вероятнее всего, объекта здесь нет.

При поиске в сильно замусоренных местах лучше всего исследовать небольшие участки медленными короткими движениями.



Наиболее замусоренные участки – это посещаемые места (пляжи, места отдыха и т.д.), но они же и самые многообещающие с точки зрения шансов найти потерянные ценные предметы. Чтобы сделать поиск проще на замусоренных территориях, мы рекомендуем приобрести дополнительную катушку размером 4 дюйма (10 см). Маленькая катушка позволяет различить два объекта в непосредственной близости друг от друга.

Всегда держите катушку близко к земле, но не касаясь её. Непосредственный контакт с землёй может вызвать ложные срабатывания.

Ложные сигналы высокого тона:

Если металлоискатель выдает ложные сигналы высоких тонов в режиме ДИСКРИМИНАЦИИ, можно попробовать повернуть ручку Ground Balance против часовой стрелки.

ОТСТРОЙКА ОТ ГРУНТА

Перед тем как использовать режим точной локализации (PINPOINT), необходимо отстроиться от грунта. Такая отстройка устраняет влияние минералов и солей, содержащихся в грунте, на работу металлоискателя.

Для отстройки от грунта (GROUND BALANCE) необходимо выполнить следующее:

1. В режиме ALL-METAL найдите участок грунта, свободный от металлических объектов. Этот участок будет использоваться для проверки прибора. Наличие любых металлических объектов на этом участке повлияет на процедуру калибровки.
2. Установите ручку GROUND BALANCE в крайнее левое положение (PRESET)

3. Поднимите катушку высоко в воздух на уровень пояса.

4. Нажмите клавишу PINPOINT.

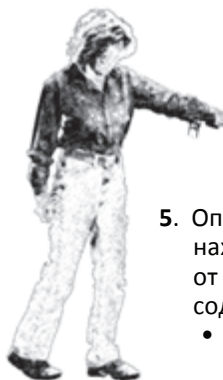
5. Опустите катушку к земле, чтобы она находилась примерно в 1-2 сантиметрах от поверхности земли (грунт не должен содержать металл).

- Если металлоискатель издаёт звуковой сигнал, когда катушка находится в 1-2 сантиметрах от земли, НЕОБХОДИМА ПОДСТРОЙКА.
- Если металлоискатель не издаёт звукового сигнала, когда катушка находится в 1-2 сантиметрах от земли, дополнительной регулировки не требуется; металлоискатель отстроен от грунта ("GROUND BALANCED").

6. Если при опущенной катушке металлоискатель на шаге 5 издаёт звуковой сигнал, необходима дополнительная регулировка с помощью ручки GROUND BALANCE:

- Поднимите катушку на уровень пояса
- Поверните ручку GROUND BALANCE по часовой стрелке на 1/16 оборота
- Нажмите сенсорную панель PINPOINT
- Снова опустите катушку к земле

Если металлоискатель всё ещё издаёт звуковой сигнал, повторите процедуру. Требуется найти такое положение ручки GROUND BALANCE, при котором металлоискатель не издаёт звука. Важно поворачивать ручку на небольшой угол, чтобы найти первое положение (при вращении по часовой стрелке), при котором звука нет. Чтобы убедиться, что найденное положение оптимальное, немного поверните ручку против часовой стрелки, чтобы определить максимальное тихое положение ручки при её вращении против часовой стрелки. Если ручка повернута слишком далеко по часовой стрелке, металлоискатель может потерять чувствительность. Перерегулированное положение может также вызвать звуковой сигнал даже при поднятой над землёй катушке. Поскольку поиск может проводиться на разных участках, отстройку от грунта при помощи этой процедуры следует проводить регулярно. В пределах географического района свойства грунта могут изменяться.



ТЕХНИКА ПОИСКА (статичный режим)

Изменения в высоте над уровнем моря, близость воды, концентрация скальных пород, песка или глины влияют на свойства грунта и часто требуют проведения калибровки по отстройке от грунта заново.

- Если металлоискатель при катушке, находящейся в 1-2 см от земли, не издаёт звукового сигнала, дальнейшая настройка не требуется; металлоискатель отстроен от грунта.

В режиме точной локализации (Pinpoint) техника ведения катушки не столь важна. Вместо этого критическим становится перенастройка.

Металлоискатель не подстраивается автоматически под изменившиеся свойства грунта и условия окружающей среды. От оператора требуется проводить подстройку. Если металлоискатель издаёт звук постоянного тока на всех участках грунта, перенастройте его, нажав кнопку PINPOINT.

ПЕРЕНАСТРОЙКА

Держа катушку неподвижно чуть выше уровня грунта, нажмите кнопку PINPOINT. Удостоверьтесь, что участок грунта, над которым проводится перенастройка, не содержит металла; поведите катушкой над грунтом, чтобы проверить, что звукового сигнала не появляется.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Если металлоискатель переходит из одних температурных условий в другие или изменяется сама температура, металлоискатель необходимо перенастраивать до тех пор, пока температура не стабилизируется. Если вы переместились из прохладного места в более тёплое, металлоискатель может начать издавать непрерывный тон; в таком случае проведите перенастройку. Если переместиться из тёплого места в прохладное, металлоискатель может потерять чувствительность. В этом случае также проведите перенастройку.

ТОЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ

Поле обнаружения

Поле обнаружения в режиме No-Motion (Без движения катушки) зависит от размера объекта.

Крупные объекты

Обнаружив предмет, приподнимите катушку до высоты, на которой ещё слышно слабый звуковой сигнал. Поводите катушкой над землёй, не изменяя высоты. Если звук не ослаб, вы обнаружили крупный объект или объект неправильной формы. Медленно перемещая катушку, очертите примерную форму объекта. Если вы очертили зону, превышающую размер внутренней катушки, то это крупный предмет или несколько мелких. Крупные предметы можно обнаружить, когда их часть попала в зону чувствительности внешней катушки.

Мелкие объекты

Обнаружив предмет, приподнимите катушку до высоты, на которой ещё слышно слабый звуковой сигнал. Поводите катушкой над землёй, не изменяя высоты. Отметьте точку, где громкость сигнала максимальна. Затем опустите катушку до земли в этом месте. Объект размером с монету обнаруживается, когда он попадает в зону обнаружения внутренней катушки.



Нет сигнала



УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Возможные неисправности и их устранение		
ПРИЗНАК	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Беспорядочные срабатывания металлоискателя	<ul style="list-style-type: none"> Использование детектора внутри помещений 	<ul style="list-style-type: none"> Используйте металлоискатель только вне помещений
	<ul style="list-style-type: none"> Работа вблизи линий электропередач 	<ul style="list-style-type: none"> Отойдите от линии электропередач
	<ul style="list-style-type: none"> Работа других металлоискателей поблизости 	<ul style="list-style-type: none"> Разнести металлоискатели по меньшей мере на 6 м
	<ul style="list-style-type: none"> Сильно окисленные закопанные объекты 	<ul style="list-style-type: none"> Копать только при наличии повторяющихся сигналов
	<ul style="list-style-type: none"> Внешние помехи 	<ul style="list-style-type: none"> Снизить чувствительность до исчезновения ложных срабатываний
Постоянно присутствующий сигнал низкого тона или постоянно повторяющийся тональный сигнал	<ul style="list-style-type: none"> Батареи разряжены 	<ul style="list-style-type: none"> Замените батареи
	<ul style="list-style-type: none"> Неправильный тип элементов питания 	<ul style="list-style-type: none"> Используйте только 9-вольтовые щелочные (Alkaline) элементы питания или аккумуляторы
ЖК дисплей не фиксируется на одном идентификаторе объекта или слышны звуковые сигналы разного тока	<ul style="list-style-type: none"> Наличие нескольких предметов Сильно окисленные предметы 	<ul style="list-style-type: none"> Двигайте катушку медленнее, под разными углами
	<ul style="list-style-type: none"> Слишком высокий уровень чувствительности 	<ul style="list-style-type: none"> Уменьшите чувствительность
Не включается питание, не слышно звуковых сигналов	<ul style="list-style-type: none"> Батареи разрядились 	<ul style="list-style-type: none"> Замените батареи
	<ul style="list-style-type: none"> Плохой контакт элементов питания 	<ul style="list-style-type: none"> Плотнее вставьте батареи
	<ul style="list-style-type: none"> Ненадёжное подключение кабеля 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте соединения
Непрерывный звук в режиме локализации (Pinpoint) при катушке, приподнятой над грунтом	<ul style="list-style-type: none"> Не проведена отстройка от грунта 	<ul style="list-style-type: none"> Поверните ручку Ground Balance против часовой стрелки
Непрерывный звук при катушке, приподнятой над грунтом	<ul style="list-style-type: none"> Необходима перенастройка металлоискателя 	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите Pinpoint Повторите процедуру отстройки от грунта

ЭТИЧЕСКИЙ КОДЕКС КЛАДОИСКАТЕЛЯ

- Всегда соблюдайте федеральные и местные законы при поиске.
- Уважайте чужие права и чужую собственность, не копайте в частных владениях без разрешения собственника.
- Засыпайте выкопанные ямки.
- Убирайте или закапывайте весь найденный мусор.
- Сохраняйте ландшафт и растительность в первоначальном виде.
- Никогда не причиняйте ущерб историческому и археологическому наследию.
- Будьте вежливы и дружелюбны с другими кладоискателями.

ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок эксплуатации металлоискателя 12 месяцев со дня продажи. Гарантия не распространяется на элементы питания, аксессуары и принадлежности.

Гарантийному ремонту не подлежат приборы:

- Со следами переделки (модернизации).
- С механическими повреждениями.
- Подвергшиеся воздействию влаги.
- Со следами электролита в батарейном отсеке.
- Вышедшие из строя при использовании не по назначению.

В случае возникновения проблем с вашим детектором:

- Проверьте батареи, очень часто приборы не работают из-за разряженных батарей.
- Верните настройки к заводским значениям.
- Внимательно прочитайте руководство пользователя.
- Уточните особенности работы вашего детектора в службе поддержки.

При необходимости отправки прибора в сервисный центр:

- Подробно опишите неисправность прибора и обстоятельства, при которых она проявляется. Укажите контактную информацию, приложите заполненный гарантийный талон или копию чека о покупке.
- Очистите прибор от загрязнений, удалите батареи, упакуйте прибор и катушку(и) в тару, исключающую повреждение при пересылке, туда же вложите сопроводительные бумаги. Не отправляйте наушники и прочие принадлежности. Передайте прибор фирме-продавцу или самостоятельно отправьте его в сервисный центр.

Отказ от ответственности за сопутствующие убытки:

- Продавец ни при каких условиях не несет ответственности за какой-либо ущерб (включая все, без исключения, случаи потери прибылей, прерывания деловой активности, потери деловой информации, либо других денежных потерь), связанных с использованием или невозможностью использования купленного оборудования.

Дата продажи _____ Продавец _____ м. п.

Покупатель _____

BOUNTY HUNTER
METAL DETECTORS

First Texas Products L.L.C.
1465-H Henry Brennan Dr.
El Paso, TX 79936
Phone: 915-225-0333

www.b-hunter.ru
www.detecting.com

Copyright© 2011 by First Texas Products, L.L.C.

АКСЕССУАРЫ

Сумка

Сумка из прочной ткани

Сумка для находок и инструмента

С двумя карманами и отсеками для инструментов

Наушники Bounty Hunter Stereo

Наушники для использования с детектором, стерео, с регулировкой громкости

Pin Pointer

Портативный металлоискатель для точечного поиска.

Звуковая и вибрационная индикация, питание батарея 9 Вольт

Совок для песка

Совок для просеивания песка, пластик

Защитные чехлы на катушки

Пластиковая защита катушек от механических повреждений

Чехол для катушки 10"

Чехол для катушки 8"

Чехол для катушки 4"

Поисковые катушки

10" Magnum

8" Standard

4" Gold Nugget

Стальной совок

Стальной совок для выкапывания находок

Пластиковый совок

Пластиковый совок для выкапывания находок

Фартук Bounty Hunter Apron

Бейсболка Bounty Hunter B

Универсальный размер, с логотипом Bounty Hunter®

Футболка Bounty Hunter

Футболка 100% хлопок с логотипом Bounty Hunter®

Размеры – LG, XL & XXL

Подробнее об аксессуарах на сайте:

www.b-hunter.ru

www.detecting.com

