

AT **MAX**[™]
INTERNATIONAL



GARRETT[®]
METAL DETECTORS

Инструкция по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

Панель управления <i>AT Max International</i>	2
Информация на дисплее <i>AT Max International</i>	3
Руководство по быстрому запуску	4
Список компонентов	5
Комплектация <i>AT Max International</i>	6
Сборка металлоискателя	7
Включение питания / Основные органы управления	9
Сброс на заводские установки, Регулировка частоты, фооновая подсветка.....	9
Информации о цели	10
Регулировка громкости	11
Выбор режимов (маски дискриминации)	12
Режимы All Metal (Все металлы)/Режимы Дискриминации.....	13
Звуковые характеристики режима All Metal	14
Звуковые характеристики режима Дискриминации	15
Tone ID в режимах Дискриминации	16
Пропорциональные характеристики звука	17
Выборочная Дискриминация	18
Чувствительность	20
Регулировка порогового тона.....	21
Баланс грунта	22
Дискриминация железа	27
Iron Audio	29
Система беспроводной связи Z-Lynk.....	33
Воздушные тесты.....	35
Советы по поиску.....	38
Локализация цели PINPOINT	42
Подводный поиск.....	46
Руководство по поиску и устранению неисправностей	47
Замена батарей	48
Этический кодекс	49
ВНИМАНИЕ!.....	50
Уход за металлоискателем	50
Гарантия и обслуживание <i>AT Max International</i>	51
Аксессуары <i>AT Max International</i>	52

Панель управления AT Max

Выборочная

Дискриминация:

Нажмите кнопку Shift, используйте клавиши (+) или (-) для выбора пикселей, затем включите или выключите кнопкой ELIM (стр. 18).

Дискриминация железа

Нажимайте клавиши (+) или (-), чтобы отрегулировать уровень дискриминация железа (стр. 27).

Регулировка громкости:

Нажмите кнопку Shift, затем используйте клавиши (+) или (-) для изменения настройки громкости (стр. 11).

Чувствительность:

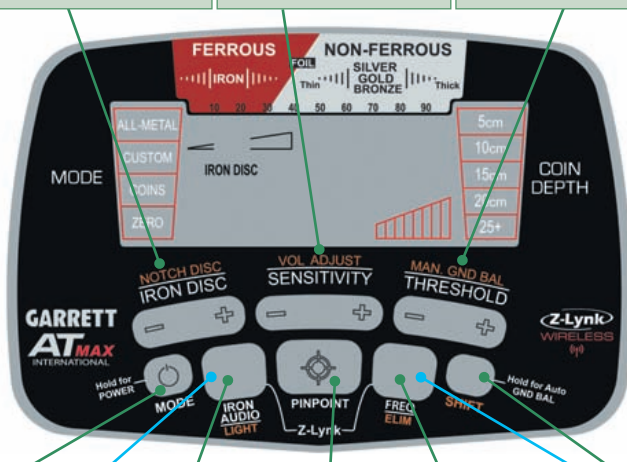
Нажимайте (+) или (-) для увеличения или уменьшения уровня чувствительности (стр. 20).

Ручной баланс грунта:

Нажмите кнопку Shift, затем используйте клавиши (+) или (-) для изменения настройки баланса грунта (стр. 24).

Пороговый тон:

Нажимайте клавиши (+) или (-) для изменения уровня порогового тона (стр. 21).



Нажмите и удерживайте 1 секунду для вкл./выкл. питания.

Нажмите, чтобы выбрать режим поиска.

Удерживайте 5 секунд для восстановления заводских настроек.

IRON AUDIO:

Используйте, чтобы слышать сигнал от исключенного из поиска железа (стр. 29).

ПОДСВЕТКА: Нажмите Shift, затем нажмите эту кнопку, чтобы вкл./ выкл. подсветку ЖК-дисплея (стр. 9).

Нажмите и удерживайте; используйте для точного местоположения цели (стр. 42).

ЧАСТОТА: Нажмите, чтобы выбрать частоту (стр. 9).

ELIM: Нажмите Shift, затем используйте с NOTCH DISC (+) или (-), чтобы изменить маску дискриминации (стр. 18).

Нажмите для вызова вторичных функций.

Удерживайте для автоматического баланса грунта.

Одновременно нажмите и отпустите эти две кнопки для подключения к беспроводному приемнику (стр. 33).

Информация на дисплее AT Max

Настройка дискриминации железа

Настройка (0-44):

также показывает настройку функции Ground Balance Window.

Легенда шкалы идентификации цели

показывает типы металлов

Нижняя шкала:

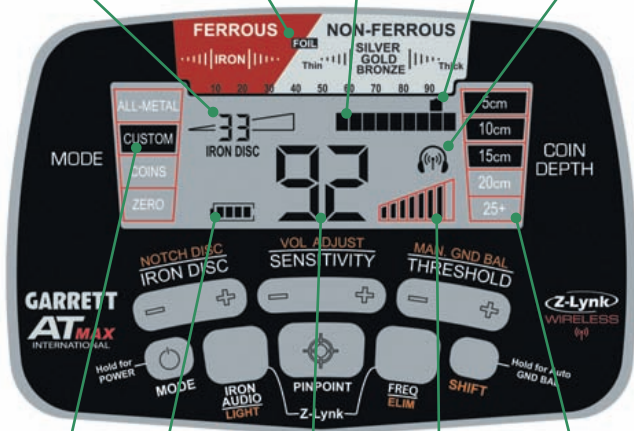
показывает маску дискриминации

Курсор идентификации цели:

показывает возможную идентификацию цели

Иконка Z-Lynk:

показывает, что установлено беспроводное соединение с приемником
Пост. свечение = есть соединение
Мигание = поиск
Выкл. = нет соединения



Индикатор режима
(стр. 12)

Индикатор уровня батареи
(стр. 48)

Цифровое значение идентификации цели
Также показывает настройку в процессе регулировок.

Индикатор чувствительности
(стр. 20)

Индикатор глубины:
показывает глубину цели типа монета.
(стр. 10)

Руководство по быстрому запуску

1. Включение питания.

Нажмите и удерживайте кнопку включения / выключения питания в течение 1 секунды. АТ Мах включается в последнем используемом режиме и готов к поиску. Металлоискатель работает от четырех (4) батареек АА, которые уже установлены компанией Garrett.

2. Выбор режима.

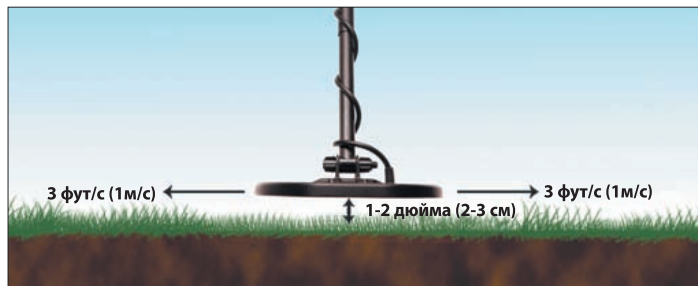
Используйте кнопку Mode («Режим»), чтобы выбрать другой режим обнаружения, если это необходимо. (Заводская настройка по умолчанию - Coins (Монеты)).

3. Регулировка настроек.

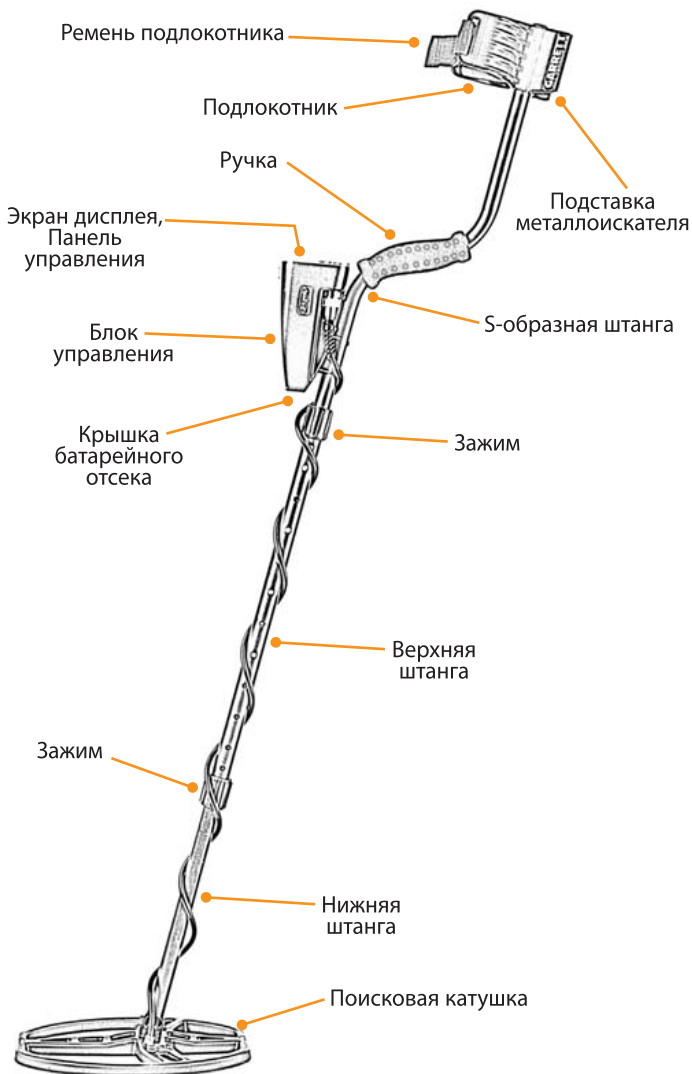
При необходимости настройте параметры Sensitivity (Чувствительности), Threshold (порога), Volume (громкости) или Discrimination (дискриминации).

4. Начало поиска.

Опустите поисковую катушку примерно на 2-3 см над землей и сканируйте катушкой влево и вправо со скоростью приблизительно 1 м/с. Катушка должна быть в движении для обнаружения цели, но может оставаться неподвижной во время режима Pinpoint (точной локализации).



Компоненты



Комплектация AT Max



Если какие-либо части отсутствуют, свяжитесь со службой заказчика компании Garrett

Сборка металлоискателя

Ослабьте нижний зажим, повернув его вправо (по часовой стрелке), удерживая верхнюю и нижнюю штангу в сборе перед собой, как показано ниже. Удлините нижнюю штангу и установите крепежные шайбы на место.



Подключите поисковую катушку к штанге, как показано на рисунке, и затяните руками барашковую гайку. Ослабьте верхний эксцентриковый зажим, нажмите на пружинный фиксатор в S-образной штанге и вставьте среднюю штангу в S-образную штангу. Затяните эксцентриковый фиксатор.



Примечание: Пружинный фиксатор должен быть утоплен (Положение 1) в отверстия штанги для получения доступа к отсеку для батарей.



Отрегулируйте нижнюю штангу до удобной длины и вручную затяните эксцентриковые затворы. Плотнo оберните кабель вокруг стержня, чтобы первый виток кабеля был над штоком.



Вставьте разъем катушки в 4-контактный разъем блока управления, выровняв контакты разъема. Нажимайте плотно, но осторожно, до тех пор, пока уплотнительное кольцо не будет вставлено, и затяните его вручную.

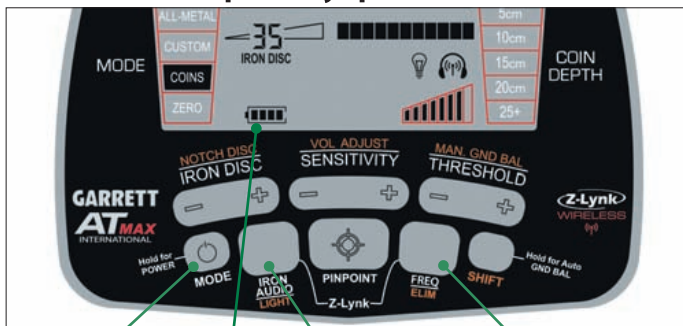
Примечание: Если уплотнительное кольцо правильно установлено, кольцо разъема можно легко затянуть; если кольцо трудно поворачивать, уплотнительное кольцо может быть установлено неправильно.



При необходимости отрегулируйте подлокотник, открутив винт с обратной стороны. Переместите подлокотник в другое положение, вставьте винт через зажим для кабеля для наушников и затяните.



Включение питания / Основные органы управления



Кнопка
ВКЛ./ВЫКЛ.
питания

Индикатор
уровня батареи

Подсветка (должна
быть первой нажа-
та SHIFT)

FREQ ADJUST
(РЕГУЛИРОВКА ЧАСТОТЫ)

Power ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ. питания) — Удерживайте эту кнопку в течение 1 секунды, чтобы включить или выключить питание.

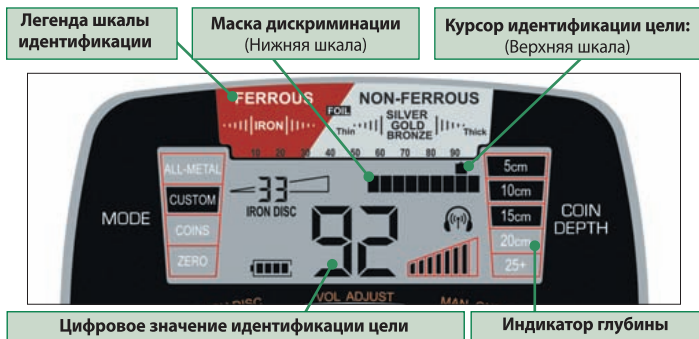
Factory Reset (Сброс в заводские настройки) — для восстановления заводских настроек нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 5 секунд (пока металлоискатель не выдаст быстрый двойной звуковой сигнал).

Индикатор уровня заряда батареи — показывает непрерывно состояние заряда батареи. Замените батареи, когда остается 1 сегмент (см. стр. 48).

Frequency Adjust (Настройка частоты) — Нажмите кнопку FREQ для изменения настроек частоты. Выбирайте одну из четырех частоты (от F1 до F4), чтобы минимизировать помехи, вызванные электрическими источниками или другими металлоискателями. Обратите внимание, что начальное нажатие кнопки показывает текущую настройку.

Backlight (Подсветка) — нажмите кнопку SHIFT, затем нажмите кнопку LIGHT, чтобы включить или выключить подсветку ЖК-дисплея. Используйте фоновую подсветку в условиях плохой видимости для лучшего различения элементов экрана.

Информация о цели



Легенда шкалы идентификации цели — работает вместе с курсором идентификатора цели, показывая, что может представлять собой объект. Объекты из черного металла (железо) будут показаны в левой половине, объекты с низкой проводимостью (цинк, алюминий) появятся в середине, а объекты с высокой проводимостью (медь, серебро) будут показаны справа.

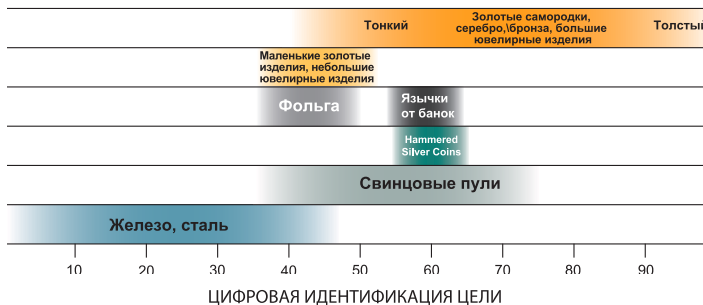
Нижняя шкала — отображает текущую маску дискриминации. Включенные пиксели обозначают принятые к поиску цели, пустыми пиксели указывающие на отклоненные цели.

Курсор идентификации цели (Верхняя шкала) — отображается для каждой цели, но будет воспроизводить звук только для целей, принятых к поиску на нижней шкале.

Цифровой идентификатор цели — содержит значения от 0 до 99 для более точного определения целей, чем курсор.

Индикатор глубины монет — глубина залегания монеты или цели с аналогичным размером указывается с шагом 5 см. Примечание: большие цели, чем монета, могут отображаться на меньшей глубине, чем фактическая, в то время как меньшие цели, чем монета, могут отображаться глубже, чем фактическая глубина.

В таблице примеров на следующей странице представлены диапазоны значений цифровой идентификации целей некоторых, часто встречающихся, предметов.



Цифровое значение ID цели может широко варьироваться в зависимости от размера и толщины цели, поскольку небольшие тонкие куски металла не могут проводить электрический ток так же, как более толстые куски металла. Кроме того, минерализованные почвы могут вызывать ошибки ID цели, особенно для небольших целей.

Подсказка: ID цели наиболее надежен, когда цель расположена под поисковой катушкой, а катушка перемещается в одной плоскости и на постоянной высоте над землей.

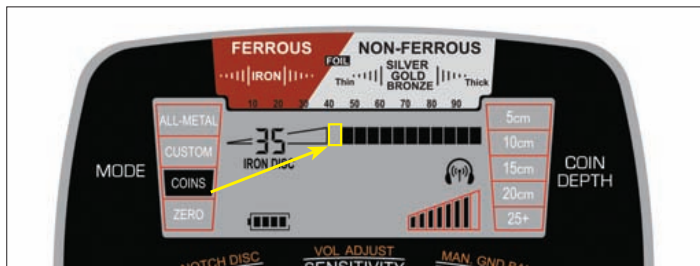
Регулировка громкости

Чтобы управлять максимальной громкостью звуков цели, нажмите кнопку Shift, а затем используйте кнопки (+) или (-) VOL ADJUST, чтобы установить ваши предпочтения.

- Обратите внимание, что регулировки громкости AT Max влияют только на максимальный звук, создаваемый большим сигналом, и не влияют на уровень звука или чувствительность слабых сигналов (т. е. громкость является «ограничителем», а не управлением усиления), тем самым это позволяет осуществлять максимальное обнаружение слабых сигналов.

- Чтобы обеспечить максимальное обнаружение слабых сигналов при использовании наушников, установите громкость наушников на максимум и отрегулируйте громкость AT Max до предпочтительного уровня.

Выбор режимов (маски дискриминации)



Пример: это предустановленная маска дискриминации для режима COINS (Монеты).

AT Max International предусматривает четыре режима поиска: All Metal (Все металлы) и три режима дискриминации.

Нажмите кнопку **MODE** для выбора режима поиска:

- **Режим ALL METAL** – обеспечивает максимальную глубину обнаружения и чувствительность. Режим All Metal обеспечивает непрерывный звуковой отклик, позволяющий оператору слышать слабые сигналы обнаружения, создаваемые малыми целями. Режим All Metal не обеспечивает никакого различия, поэтому будут обнаружены все типы металлов.

- **Режим CUSTOM (ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ)** – может быть настроен оператором. *AT Max* сохраняет настройки после выключения прибора. Заводская настройка для режима CUSTOM аналогична режиму COINS. Начните с этой маски дискриминации, а затем используйте кнопки NOTCH DISC (+) или (-) и ELIM для настройки режима (Для получения дополнительной информации см. стр. 18-19.)

- **Режим COINS (МОНЕТЫ)** – Предназначен для поиска большинства видов монет и ювелирных изделий и игнорирования обычных "мусорных" предметов, таких как железо и фольга. Значение Iron Discrim (Дискриминация железа) было установле-

но равным 35, чтобы исключить большинство железных целей, и один пиксель фольги был выключен. Могут быть пропущены некоторые полезные предметы, которые откликаются так же, как фольга.

- **Режим ZERO** – определяет все типы металлов. Все 12 пикселей шкалы дискриминации включены, а параметр Iron Discrimin установлен в 0 (ноль), что указывает на то, что металлические цели не были исключены из поиска. Используйте этот режим, чтобы найти все металлические предметы или когда материал нужного объекта неизвестен. Переключитесь в режим Zero, чтобы помочь в определении местоположения цели, когда ее сигнал является противоречивым. Такие сигналы могут означать, что мусорная цель близка к хорошей цели.

Режим All Metal (Все металлы) или Режимы дискриминации

В любом из трех режимов дискриминации (Custom, Coins или Zero) AT Max предоставляет больше информации о цели в дополнение к способности различать нежелательные мусорные цели (например, гвозди, фольгу, ушко для открывания банки). Тем не менее, три режима дискриминации по своей природе менее чувствительны к малым и глубоким целям, чем в режим All Metal.

Режим All Metal идеально подходит для максимальной глубины обнаружения в областях, которые не слишком загрязнены или если нет желания исключать из поиска металл любого типа. Режимы дискриминации обычно желательны в замусоренных областях для устранения некоторых нежелательных целей. Режимы дискриминации обеспечат более тихую и стабильную работу, но не будут обнаруживать предметы на таких же глубинах, как в режиме All Metal.

В любом из режимов поисковая катушка AT Max должна находиться в движении для обнаружения целей. Полностью статическое обнаружение возможно при использовании кнопки Pinpoint металлоискателя.

Звуковые характеристики режима All Metal



В режиме ALL METAL AT Max реагирует на весь диапазон проводимости и магнитных свойств, включая отклики от грунта. Пользователь постоянно слышит, что поисковая катушка «видит» в земле. Поэтому для правильной работы в режиме ALL METAL необходимо правильно настроить баланс грунта. Встречающиеся естественные минералы в почве должны быть учтены во время процедуры баланса земли, чтобы обнаруживать только сигналы от металлических предметов.

Режим ALL METAL предоставляет информацию о цели, включая курсор идентификатора цели верхней шкале, цифровой идентификатор цели и глубину. Таким образом, AT Max позволяет оператору постоянно оставаться в режиме ALL METAL, в отличие от некоторых металлоискателей, которые требуют от оператора перехода в режим дискриминации для получения информации о цели. Имейте в виду, что некоторые более глубокие цели (слабые звуковые сигналы) могут превышать значения цифровой идентификации ID.

Поскольку режим ALL METAL не допускает никакой дискриминации, металлоискатель будет подавать звуковой сигнал, чтобы показывать каждый металл, который он обнаружил. Отклики от обнаруженной цели обычно будут услышаны как пропорциональный средний тон. Тем не менее, AT Max является уникальным металлоискателем с режимом All Metal, поскольку его функции Iron Discrimination и Iron Audio™ могут использоваться для

прослушивания, если обнаруженные цели являются черными металлами, как указано низким тоном. Уровень дискриминации железа в режиме ALL METAL может быть отрегулирован только, если включена функция Iron Audio;

Обратите внимание, что эти настройки не будут сохранены после выключения металлоискателя. (См. Раздел «Iron Audio», стр. 29-31.)

Золотоискатели и многие охотники за реликвиями в основном полагаются на свой слух, чтобы различать сигналы от хорошей цели. Эти желаемые сигналы представлены как чистые, повторяемые звуки, которые перекрывают фоновый звук.

Аудио характеристики режима дискриминации

AT Max International имеет три режима дискриминации: Custom, Coins и Zero. Эти режимы используются для исключения из поиска нежелательных предметов (например, фольги, язычков от банок, гвоздей) и предоставления дополнительной информации идентификационного ID тона, которая используется в режиме ALL METAL. В этих трех режимах включаются фильтры дискриминации, что может сделать их менее чувствительными к малым и глубоким целям, чем в режиме ALL METAL.

В своих режимах дискриминации звуковой сигнал AT Max Tone Roll Audio предоставляет пользователю больше информации о цели, которая помогает идентифицировать цели, особенно плоские железные предметы, такие как крышки от бутылок и шайбы, особенно с включенной звуковой опцией Iron Audio. Tone Roll Audio обеспечивает изменение тонов-целей, когда поисковая катушка приближается и проходит по цели. Эти различные звуковые сигналы обеспечивают лучшую общую информацию и идентификацию цели.

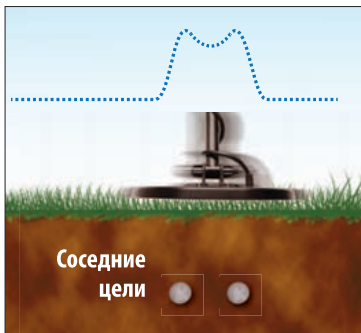
Tone ID в режимах дискриминации

В режиме Custom, Coins или Zero функция Tone ID генерирует до трех различных звуковых сигналов, основанных на типе металла цели и проводимости.

- Низкий тон: Ферромагнитные цели (Цифровой ID <35), такие как гвозди, железо, сталь и т. д.
- Средний тон: Цели из цветных металлов (цифровой ID = 35-50) с низкой и средней проводимостью, включая мелкие драгоценности, небольшие монеты, фольгу, тонкие цели и т. д., и железные цели, ID которых превышает настройку опции Iron Disc
- Высокий тон: Цели из цветных металлов (цифровой ID > 50) со средней и высокой проводимостью, включая большие монеты и ювелирные изделия.

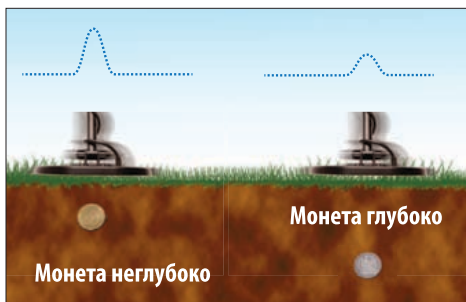
Пропорциональные характеристики звука

Расширенные звуковые характеристики *AT Max* обеспечивают быструю скорость восстановления процессора, что особенно важно в областях, где хорошие цели находятся в непосредственной близости или могут быть рассеяны среди железного мусора. (См. Пример А.)



Пример А: Соседние цели часто могут генерировать единый сильный сигнал во многих металлоискателях. Однако быстрое восстановление процессора *AT Max* обеспечит два пика звуковой реакции на эти соседние монеты. Эти множественные звуковые ответы предоставляют опытному пользователю больше информации о цели.

Быстрое время восстановления процессора помогает оператору *AT Max* разделить соседние цели. Пропорциональный звуковой отклик, который делает это возможным, также позволяет пользователю лучше судить о размере, форме и глубине залегания цели. Пропорциональный звуковой отклик означает, что громкость ответа цели пропорциональна мощности сигнала от цели (то есть сигналы с малыми размерами / глубоким залеганием звучат слабо, а сигналы с большими размерами / небольшим залеганием звучат громко). (См. Пример В.)



Пример В: Обратите внимание на различный отклик, предоставляемый пропорциональным звуком *AT Max* относительно глубины цели.

Цель в виде монеты неглубокого залегания дает более сильный сигнал, в то время как монета того же размера с глубоким залеганием обеспечивает более слабый сигнал.

Выборочная дискриминация (Только для режимов дискриминации)

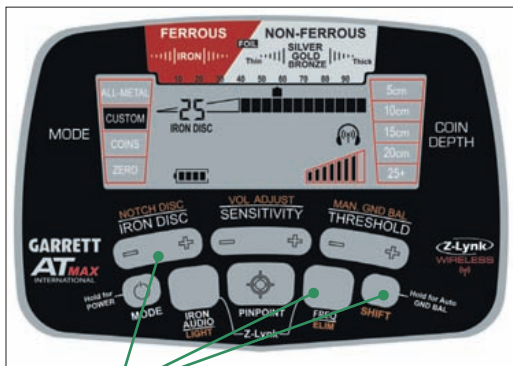
AT Max имеет 12 пикселей или «меток» дискриминации, показанные на нижней шкале. Любая комбинация этих пикселей может быть включена или выключена на основе ваших предпочтений. Существует два основных способа изменения шаблона меток дискриминации для отклонения определенного типа мусора или нежелательного элемента.

Для первого метода нажмите кнопку SHIFT и используйте кнопки (+) или (-) NOTCH DISC для перемещения курсора идентификации цели ID влево или вправо. Затем нажмите кнопку ELIM, чтобы включить или выключить пиксель, расположенный на нижней шкале, прямо под курсором идентификации цели. (См. Иллюстрации на следующей странице.)

Второй способ изменения шаблона меток дискриминации использует только кнопку ELIM. Когда обнаружена нежелательная цель, просто нажмите кнопку SHIFT, а затем кнопку ELIM, чтобы выключить пиксель под курсором идентификации цели. В следующий раз, когда этот элемент встречается, он не будет воспроизводить звуковой сигнал.

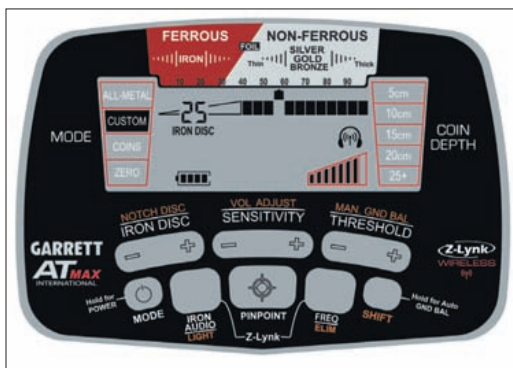
Подсказка: Метки дискриминации также могут использоваться для поиска конкретных металлических предметов. Например, если потеряна серьга, отсканируйте соответствующую серьгу в режиме ZERO-DISC и обратите внимание на ее курсор ID цели. Затем нажмите SHIFT и используйте кнопки NOTCH DISC и ELIM, чтобы отключить все пиксели, кроме одного для серьги, и дополнительного пикселя с каждой стороны для учета некоторых вариантов ID.

Пример: Ручная модификация шаблона меток дискриминации



Нажмите SHIFT, затем используйте кнопки NOTCH DISC для позиционирования курсора идентификации цели над пикселем, который необходимо отключить (см. Иллюстрацию). Используйте кнопку ELIM, чтобы удалить этот пиксель из нижней шкалы (см. ниже). Этот элемент теперь отключен

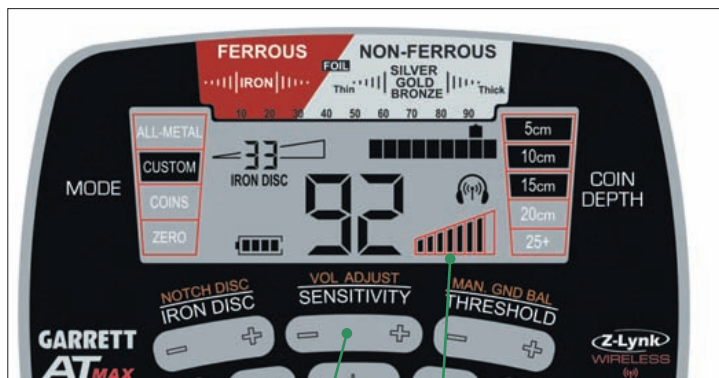
Изменить шаблон с помощью этих кнопок



Примечание: Изменения, внесенные в шаблон меток дискриминации в режиме CUSTOM, будут сохраняться при отключении питания металлоискателя. Изменения, сделанные во всех других режимах, вернуться к заводским настройкам, когда металлоискатель выключен и снова включен.

Чувствительность

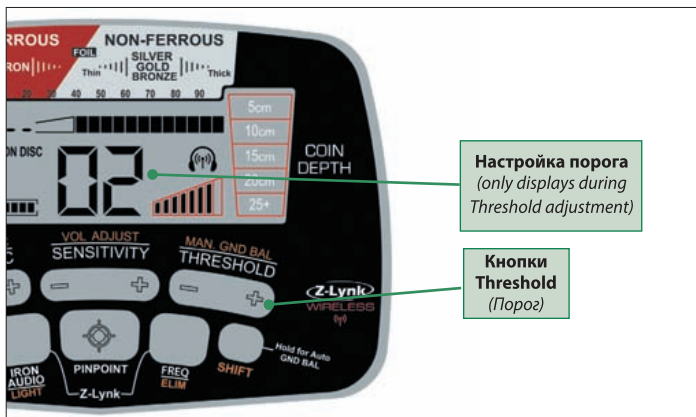
Используйте кнопки (+) или (-) SENSITIVITY для настройки чувствительности металлоискателя (8 уровней). Используйте повышенную чувствительность при поиске очень маленьких или очень глубоких целей. Используйте более низкие уровни чувствительности, когда металлоискатель ведет себя беспорядочно (из-за чрезмерного металлического мусора, высокоминерализованных грунтов, электрических помех или наличия других металлоискателей), и когда неустойчивая работа не может быть устранена с помощью баланса грунта и подстройкой частоты.



Кнопка чувствительности

Индикатор чувствительности

Регулировка порогового тона



Настройка порога
*(only displays during
Threshold adjustment)*

**Кнопки
Threshold**
(Порог)

Порог — это постоянный фоновый «гул», который добавляется к целевому отклику. Нажмите кнопку порога один раз, чтобы отобразить текущую настройку. Снова нажмите кнопки (+) или (-) Threshold, чтобы выбрать один из 33 уровней, от -9 до +23.

Положительные значения порога добавляют слышимый фоновый шум к целевому отклику (т. е. положительное смещение звука), тогда как отрицательные значения вычитают звук из целевого отклика (т. е. отрицательное смещение звука). Нулевой порог не добавляет никакого смещения звука.

Выберите параметр «Порог», основанный на личных предпочтениях. Однако, чтобы максимизировать способность слышать слабые сигналы, рекомендуется работать со слабым, но едва слышимым порогом (т. е. слабым положительным смещением звука). Чем громче звуки в окружающей среде, тем может потребоваться установить более высокий порог. И наоборот, иногда имеется возможность работать с отрицательным или бесшумным порогом, например, чтобы уменьшить нежелательные отклики металлоискателя и т. д.

Также настоятельно рекомендуются наушники для увеличения возможности слышать слабые сигналы, особенно в шумных средах.

Баланс грунта



Кнопка GND — Удерживайте кнопку SHIFT для автоматического баланса грунта. Для ручной балансировки грунта, нажмите и отпустите кнопку SHIFT, а затем используйте кнопки (+) и (-) MAN. GND BAL.

На работу металлоискателя может негативно влиять минерализация грунта. Баланс грунта в AT Max International может быть настроен либо автоматически, либо вручную для исключения нежелательных откликов от грунта и получения максимальной стабильности в обнаружении цели.

Примечание: Всегда выбирайте участок земли без металла, прежде чем пытаться сбалансировать металлоискатель относительно грунта.

AT Max имеет шкалу баланса грунта с высоким разрешением в

175 пунктов, в зависимости от минерализации почвы, например, от морской воды, до железной минерализованной земли. Во время выполнения функции балансировки на дисплее появляются слова GND BAL, а на ЖК-дисплее отображается значение текущего баланса грунта.

Автоматический баланс грунта: Нажмите и удерживайте кнопку SHIFT, пока вы постоянно «поднимаете» или «опускаете» поисковую катушку на расстояние от 2 до 20 см над землей, пока звуковой отклики от земли не будет минимальным. Затем отпустите кнопку и начните поиск. Значение баланса грунта будет указано на ЖК-дисплее. Низкое значение баланса грунта указывает на проводящую почву, например, на морских пляжах; высокие значения баланса земли указывают на железистую почву.

По мере того, как детектор балансируется относительно грунта, можно наблюдать значение баланса грунта, где обычно отображается номер цифрового ID. Значения баланса грунта от 0 до 75 обозначены целыми цифрами. Значения баланса грунта от 75 до 99 представляют собой скальные породы, и в этот момент AT Max использует баланс грунта высокого разрешения. Начиная с 75, значение баланса грунта начинает увеличиваться с шагом в четверть целого числа. Он представлен



Значения баланса грунта выше 75 увеличиваются с шагом в четверть целого числа. На приведенном выше рисунке показано значение баланса грунта 87,5. Над целой цифрой 87 каждая четверть числа указана пятью блоками пикселей на верхней шкале.

целым числом и увеличением шага на четверть на верхней шкале.
(См. иллюстрацию выше.)

Примечание: Если настройка баланса грунта *AT Max* не изменяется во время процесса автоматической балансировки грунта, металлоискатель либо уже достаточно сбалансирован либо текущая почва имеет такую нейтральную минерализацию, что настройки не изменяются.

Ручной баланс грунта: Нажмите и отпустите кнопку SHIFT, затем нажмите либо кнопку (+), либо кнопку (-) MAN. GND BAL, и постоянно поднимайте (опускайте) поисковую катушку на расстояние от 2 до 20 см над землей. Если получаются низкие тона, увеличьте настройку баланса грунта с помощью кнопки (+) MAN. GND BAL. Если возникают высокие тона, уменьшите настройку с помощью кнопки (-) MAN. GND BAL. Нажмите и отпустите кнопки (+) или (-) MAN. GND BAL для одноступенчатой регулировки или нажмите и удерживайте эти кнопки, чтобы выполнить большую настройку.

Продолжайте поднимать и опускать катушку и делать ручную настройку до тех пор, пока не получите минимальный звуковой отклик, что показывает, что металлоискатель сбалансирован относительно грунта. Настройка баланса грунта будет отображаться на ЖК-дисплее. Металлоискатель автоматически выйдет из режима ручного баланса грунта через пять секунд, если не нажата кнопка. Настройка баланса грунта будет сохранена, когда металлоискатель будет выключен.

Возможно, будет необходимо использовать функцию ручного баланса грунта для изменения слегка в положительную сторону, чтобы улучшить обнаружение небольших целей или слегка в отрицательную сторону, чтобы уменьшить обнаружение «горячих камней», терракоты и глиняных кирпичей. Корректировка *AT Max* для балансировки грунта в слегка положительную сторону может привести к слабому, но слышимому отклику от грунта при опускании поисковой катушки. Поддержание уровня качания катушки на постоянной высоте над землей минимизирует этот ответ от земли.

Типичные диапазоны баланса грунта:

80–99: Высокоминерализованные (магнетит, минералы оксида железа, черные пески, сухие скальные породы, терракота)

60–80: Умеренно минерализованные почвы (красная глина, бурая глина, железосодержащие глинистые минералы и т. д.)

20–60: Вероятно, железный объект

0–20: Высокопроводящие, неферромагнитные минералы, такие как соленая вода

Automatic Ground Balance Window™ (Диапазон Автоматического баланса грунта™):

Минерализованная почва часто представляет собой смесь или матрицу из разных почв, горных пород и карманов концентрированной минерализации, каждая из которых, возможно, требует немного иной настройки баланса грунта. В таких случаях может оказаться невозможным найти одну настройку баланса грунта, которая одновременно сбалансирована с различными компонентами земли. Это не является результатом ограниченного разрешения балансировки земли; скорее, это связано с локализованными изменениями в почвенных минералах.

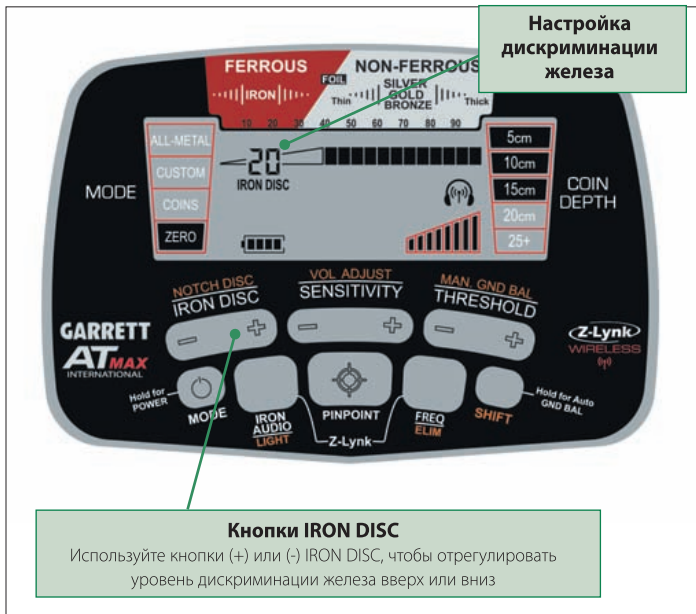
Для обычных металлоискателей, работающих в режимах All Metal, эти вариации параметров грунта могут создавать ложные звуковые ответы, которые уменьшают способность оператора различать слабые сигналы, и это приводит к пропуску целей. Даже металлоискатели с непрерывным отслеживанием баланса грунта не могут компенсировать эти локализованные изменения параметров земли.

Компания Garrett обратилась к этому вопросу с помощью своей опции Automatic Ground Balance Window (окна автоматического баланса грунта), которая эффективно «распределяет» настройку баланса грунта, чтобы одновременно сбалансировать грунты в виде целого ряда значений. Это сглаживает звук, уменьшая слабые отклики от грунта, и позволяет оператору слышать даже незначительные звуковые отклики от цели.

Это окно или «распространение» автоматически настраивается при выполнении автоматического баланса земли. В режиме «Баланса грунта» настройка Ground Balance Window («Окно баланса грунта») отображается как двузначное число над символом IRON DISC (см. иллюстрацию на стр. 22). Первая цифра представляет собой настройку нижнего окна, а вторая цифра представляет собой настройку верхнего окна, причем каждая цифра находится в диапазоне от 0 до 9. Например, при балансе грунта, установленном в 93,5, и значении 46 в окне Ground Balance Window эффективный разброс баланса земли составляет от 93,5 минус 4 шага до 93,5 плюс 6 шагов (т. е. от 92,5 до 95,0).

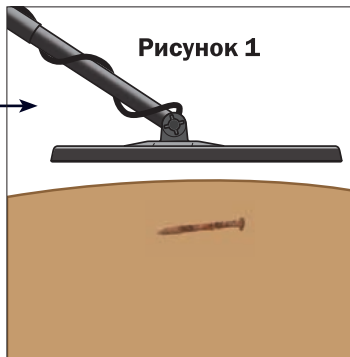
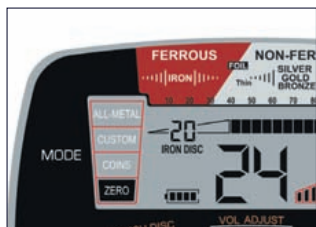
Дискриминация железа

Кнопки IRON DISC — В *AT Max* предусмотрена регулировка чувствительности к железу с высоким разрешением. Это дополнительное разрешение позволяет более точно контролировать, сколько железа может быть в виде цели. Уровень может быть отрегулирован от 0 (без дискриминации железа) до 44 (максимальная дискриминация железа).



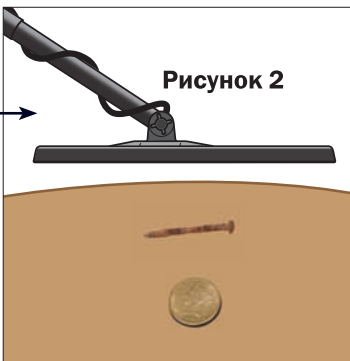
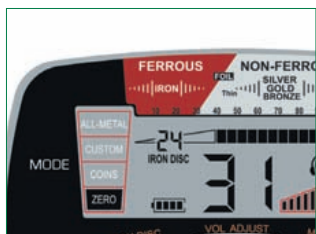
Маскирование железа: Чтобы предотвратить «маскирование» железным объектом сигнала соседней цели, используйте достаточную дискриминацию, чтобы просто отклонить железный мусор (например, небольшой гвоздь, как показано на иллюстрации 1). Это позволит обнаружить монеты и гвоздь вместе (см. иллюстрацию 2), а не пропустить / замаскировать хорошую цель.

Обнаружение целей в мусоре с высокой дискриминацией



На рисунке 1 *AT Max* работает в режиме Zero, при этом настройка IRON DISC составляет 20.

Гвоздь, показанный на рисунке, регистрируется с уровнем от 18 до 24 баллов по шкале цифровой идентификации цели. Чтобы исключить гвоздь из обнаружения, увеличьте уровень дискриминации железа до 24, используя кнопку IRON DISC (+).

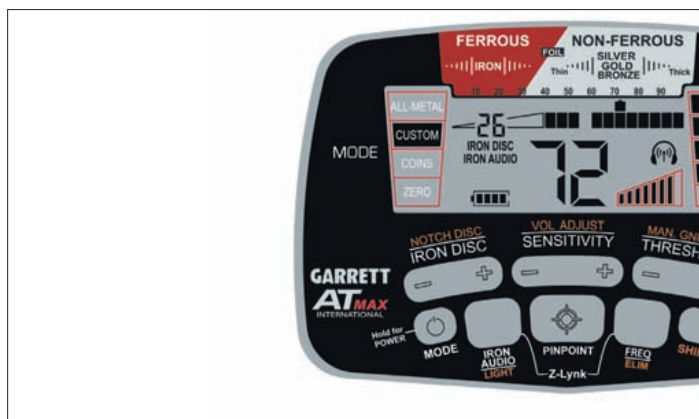


На рисунке 2 тот же железный гвоздь лежит над золотой монетой.

Поскольку уровень дискриминации железа теперь установлен равным 24, сам гвоздь не будет обнаружен; однако два объекта (гвоздь и золотая монета) имеют общую проводимость более 24.

Таким образом, золотая монета будет обнаружена из-за того, что комбинированная проводимость выше, чем у различимой цели (гвоздя).

Iron Audio



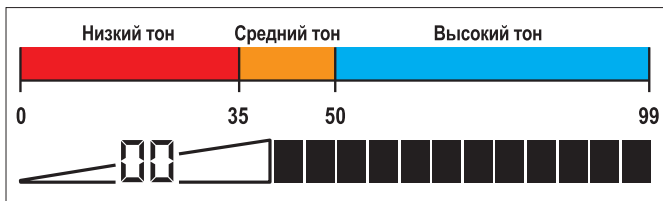
Нажмите и отпустите кнопку IRON AUDIO для включения / выключения функции Iron Audio. Когда эта функция включена, слова «IRON AUDIO» появляются на ЖК-дисплее (как показано на рисунке выше). Функция Iron Audio может использоваться в любом из четырех режимов AT Max. Его функциональные возможности в трех режимах дискриминации по сравнению с режимом All Metal будут обсуждаться отдельно.

Использование Iron Audio в режимах дискриминации:

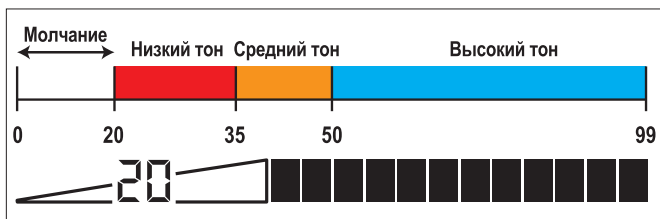
Разбросанные железные предметы в земле могут маскировать хорошие цели и даже создавать «призрачные сигналы», которые кажутся хорошей целью. Выбранная компанией Garrett функция Iron Audio позволяет пользователю слышать сигналы от различаемого железа (обычно характеризующиеся отсутствием звукового сигнала), чтобы знать всю картину того, что находится в земле, и избежать ошибки при выкапывании нежелательной цели.

Iron Audio помогает оператору идентифицировать плоские железные предметы, такие как крышки от бутылок, которые в противном случае выглядели бы хорошими целями. При

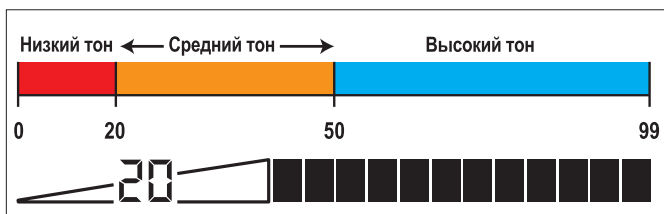
использовании Iron Audio различаемые железные цели (обычно характеризующиеся отсутствием звукового сигнала) будут выдавать ID с низким тоном. При использовании режима Iron Audio, железный гвоздь вызывает выдачу нескольких быстрых низких тонов при прохождении поисковой катушки, в то время как крышка от бутылки или стальная шайба производит характерный отклик: низкий-высокий-низкий тон.



IRON AUDIO **ВЫКЛ.**: Нормальное деление низких, средних и высоких тонов в режиме различения.



IRON AUDIO **ВЫКЛ.**: При наличии дискриминации железа, установленного на 20, все цели ниже 20 не будут выдавать никакого звукового сигнала.



IRON AUDIO **ВКЛ.**: Цели ниже 20 теперь будут выдавать низкий тон, а цели выше 20 будут давать средний или высокий тон.

Совет для использования Iron Audio: В зонах с высокой концентрацией железа рекомендуется отключать Iron Audio. В противном случае это может вызвать слишком много сигналов. Затем, если обнаружена цель, которая имеет сомнительный или непоследовательный ответ, включите Iron Audio, чтобы проверить, является ли она железным предметом.

Чтобы в полной мере оценить дополнительную информацию, предлагаемую функцией Iron Audio, выполните следующий эксперимент, используя крышку от бутылки и монету. Начните работу с AT Max с режима Zero, с Iron Disc, установленным на 35 и выключенным Iron Audio. Проведите поисковой катушкой над крышкой от бутылки примерно на расстоянии 10 см. Обратите внимание на тонкие разрывы и несоответствия целевого ответа, что указывает на то, что это может быть хорошей целью или может быть сделано из железа. Затем проведите поисковую катушку над монетой и обратите внимание на чистый высокий тон ID.

Теперь включите Iron Audio и снова проведите поисковой катушкой над крышкой от бутылки. Отличительный ответ Низкий-Высокий-Низкий указывает на цель, которая безошибочно является железной. Обратите внимание, что монета по-прежнему производит чистый, высокий тон ID. (См. иллюстрацию ниже).



Бутылочные крышки, стальные шайбы и другие плоские железные предметы часто звучат как хорошие цели при использовании стандартных металлоискателей. Это связано с тем, что форма крышки бутылки и плоская поверхность напоминают монету, что может обмануть металлоискатель. Тем не менее, с опцией Iron Audio для AT Max металлическая крышка от бутылки будет выдавать очень отчетливый отклик с несколькими тонами, в том числе с фланкирующим звуком низкого тона. Как показано на рисунке, крышка от бутылки будет давать отличительный отклик Низкий-Высокий-Низкий по сравнению с ответом от монеты только высокого тона.

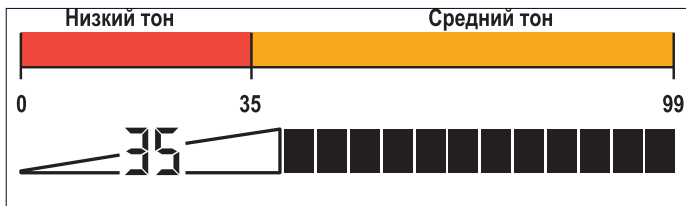
Использование Iron Audio в режиме ALL METAL:

В режиме ALL METAL все металлические цели, найденные *AT Max International*, обычно обозначаются средним тоном. Однако использование функции Iron Audio позволяет вводить отклик низкого тона, чтобы четко указывать содержание железа в целевых объектах. Эта функция Iron Audio в режиме True All Metal для металлоискателя является эксклюзивной опцией компании Garrett.

Функция Iron Audio должна использоваться в режиме All Metal в качестве средства для проверки целей на содержание железа. Поэтому не рекомендуется проводить поиск с постоянно включенной функцией Iron Audio.

Чтобы полностью оценить Iron Audio в режиме All Metal, используйте железный гвоздь и монету для экспериментов. Выберите режим ALL METAL, временно включите Iron Audio и установите IRON DISC в положение 35. (Примечание: Для включения функции обнаружения железа в режиме ALL METAL необходимо включить Iron Audio.) Выключите Iron Audio и пропустите гвоздь под поисковой катушкой. На гвоздь будет реагирование чистым средним тоном, похожим на такую хорошую цель, как монета. Теперь включите Iron Audio и отдельно просканируйте две цели целиком под катушкой. Отличительный отклик гвоздя Низкий-Средний-Низкий теперь указывает на цель, которая безошибочно железная. Обратите внимание, что монета, однако, продолжает отвечать чистым средним тоном.

См. приведенные ниже иллюстрации по использованию функции Iron Audio в режиме All Metal:



IRON AUDIO ВКЛ.: В этом случае в режиме All Metal железные цели ниже 35 теперь слышны с фланкирующими низкими тонами, а цели выше 35 характеризуются чистым средним тоном.

Система беспроводной связи Z-Lynk

Система беспроводной связи Z-Lynk — AT Max International оснащен встроенным беспроводным передатчиком Z-Lynk, который можно использовать с наушниками Garrett MS-3. Он также подключается к большинству других наушников при использовании отдельного приемника Z-Lynk.

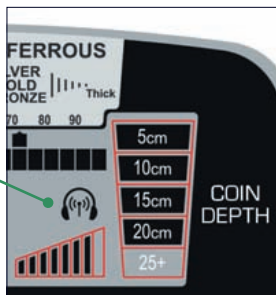
Значок беспроводного наушника Z-Lynk (см. иллюстрацию) на ЖК-дисплее отображает текущее состояние беспроводного соединения. Постоянно горящий значок указывает, что металлоискатель соединен с работающим приемником Z-Lynk, находящимся в пределах диапазона. Мигающий значок указывает, что металлоискатель выполняет поиск приемника. Отсутствие значка означает, что беспроводной передатчик AT Max отключен.

Сопряжение: Чтобы подключиться к новому приемнику (беспроводные наушники MS-3 / приемник), просто включите наушники / приемник, удерживайте приемное устройство в пределах 0,6 м от AT Max, а затем одновременно нажмите и отпустите кнопки Z-Lynk (IRON AUDIO и FREQ). Убедитесь в том,



СОПРЯЖЕНИЕ: Включите наушники и удерживайте их в пределах 0,6 метров от AT Max, затем одновременно нажмите и отпустите кнопки Z-Lynk (IRON AUDIO и FREQ).

Постоянно светящийся красный светодиод на наушниках MS-3, и постоянный значок Z-Lynk Wireless на ЖК-дисплее указывает на успешное соединение.



что значок беспроводной сети на AT Max мигает или отсутствует, когда нажимаются кнопки.

После сопряжения, если наушники / приемник выключены или выведены за пределы диапазона, *AT Max* выполнит поиск и попытается снова подключиться к приемнику в течение 30 секунд, что обозначается мигающим значком. Если в течение этого времени соединение не будет восстановлено, *AT Max* отключит свой беспроводной передатчик. Для запуска нового 30-секундного поиска необходимо будет отключить *AT Max* и снова включить его.

Чтобы отсоединить (забыть) набор наушников, просто нажмите кнопки Z-Lynk одновременно, пока значок беспроводной сети на *AT Max* постоянен.

Z-Lynk Wireless для поиска под водой: *AT Max* может работать в беспроводном режиме, например, в мелком болоте, но беспроводная работа невозможна, когда металлоискатель полностью погружен. Беспроводные наушники Z-Lynk MS-3 никогда нельзя погружать в воду. Если *AT Max* будет полностью погружен в воду, нужны водонепроницаемые наушники (продаются отдельно). Дополнительную информацию см. в разделе «Подводная эксплуатация» данного руководства.

Воздушные тесты

Необходимо провести воздушные тесты, чтобы лучше ознакомиться с работой *AT Max* как в режиме ALL METAL, так и в режимах дискриминации. Кроме того, должно быть проверено использование функции Iron Audio в каждом режиме. Предлагаемые испытательные элементы должны быть следующими:

- монеты
- железный гвоздь
- бутылочная крышка или стальная шайба

Чтобы провести воздушные тесты, расположите поисковую катушку на плоской, немагнитической поверхности, которая находится на расстоянии не менее метра от других металлических предметов. Начните с тестирования в режиме ALL METAL. Пронесите испытательные элементы по отдельности мимо поисковой катушки на расстоянии от 8 до 10 см от нее. Наблюдайте за значением цифрового идентификатора цели для



Для воздушных тестов поместите поисковую катушку на плоскую, стабильную, немагнитическую поверхность, которая находится, по меньшей мере, в метре от других металлических предметов.

каждого предмета. Затем выберите режим ZERO и пронесите те же самые цели мимо поисковой катушки. Используйте как большие, так и маленькие образцы для испытаний на разных расстояниях от поисковой катушки, чтобы наблюдать уровни их ответов.

Воздушные тесты с дискриминацией: Аналогичную процедуру тестирования можно использовать, чтобы лучше понять, как установить уровни дискриминации железа. Пронесите железный гвоздь мимо поисковой катушки в режиме ZERO или COINS. Обратите внимание, что в режиме ZERO, при установленном на заводе уровне нуля (0) дискриминации железа, гвоздь вызывает звучание низкого тона. Если железный гвоздь регистрируется до 26 на цифровом ID цели, увеличьте настройку дискриминации железа до 26. Пронесите железный гвоздь мимо поисковой катушки, чтобы убедиться, что на него металлоискатель не отреагировал. Если это не так, увеличьте немного настройку дискриминации, пока железная цель больше не будет вызывать звуковой ответ. Заводская предустановка уровня дискриминации железа, равная 35 в режиме COINS, исключит обнаружение большинство железных гвоздей без регулировки.

Воздушные тесты в режиме Iron Audio: Затем оставайтесь в режиме ZERO с установленным уровнем дискриминации железа, чтобы удалить отклик от железного гвоздя, проверенного в приведенном выше примере. Нажмите кнопку IRON AUDIO и снова пронесите гвоздь мимо поисковой катушки, чтобы услышать отличительные звуки железа. Затем проверьте этот гвоздь в режиме ALL METAL. Включите функцию Iron Audio, установите IRON DISC на 26 и снова пронесите гвоздь мимо поисковой катушки. Отклик Низкий-Средний-Низкий указывает, что цель безошибочно железная.

Плоские железные предметы, такие как крышки от бутылок или стальные шайбы, могут стать хорошими проводящими целями для металлоискателей. Чтобы проверить усовершенствованные функции распознавания железа *AT Max*, выполните еще один воздушный тест с металлической крышкой от бутылки.

Сначала установите детектор в режим ALL METAL, выключите Iron Audio и пронесите крышку мимо поисковой катушки на расстоянии от 8 до 10 см от нее. Обратите внимание, что плоская поверхность крышки бутылки дает цифровую ID цели, как правило, в диапазоне 40 - 60.

Оставаясь в режиме ALL METAL, включите функцию Iron Audio и установите IRON DISC на 35. Полностью пронесите крышку мимо поисковой катушки и прислушайтесь к отличительной реакции Низкий-Средний-Низкий тон, указывающий на железную цель. Эта способность проверять цели из железа при работе в режиме ALL METAL представляет собой эксклюзивную функцию компании Garrett, которая помогает сделать AT Max таким мощным металлоискателем.

Затем перейдите в режим COINS, установите IRON DISC на 35 и выключите функцию Iron Audio. Снова пронесите крышку мимо поисковой катушки и обратите внимание на едва уловимые перерывы и несоответствия отклика цели. Это указывает на то, что цель может быть правильной или сделана из железа. Пронесите цель из цветных металлов, такую как монета или золотое кольцо, мимо катушки, и обратите внимание на чистый тон звука по сравнению с тоном для крышки от бутылки. Оставаясь в режиме COINS с IRON DISC, установленный на 35, включите функцию Iron Audio. Пронесите крышку мимо поисковой катушки и прислушайтесь к отличительной реакции Низкий-Средний-Низкий тон, указывающий на действительно железную цель. Опять же, пронесите монету или кольцо мимо катушки, чтобы сравнить этот звук со звуком от крышки бутылки.

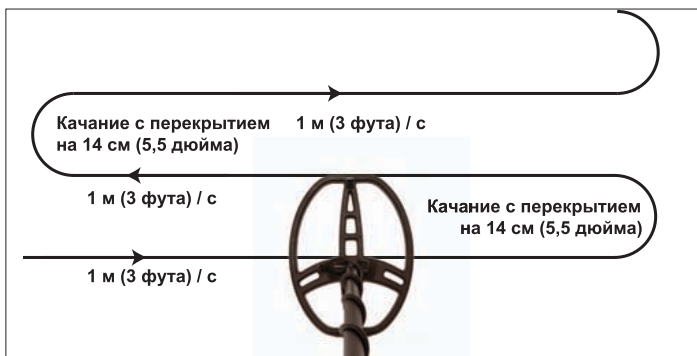
Последний совет: Запишите результаты ваших воздушных тестов и обратитесь к ним при поиске в поле. Знание звуковых характеристик и функции Iron Audio в AT Max может уменьшить количество ложных целей от мусора.

Советы по поиску

- Если вы новичок в обнаружении металла, начните поиск в областях с песчаной и рыхлой почвой, чтобы было легче узнать, как использовать металлоискатель, точно определить и выкопать предметы.
- Держите поисковую катушку на высоте около 2-3 см от земли и параллельно земле, чтобы обеспечить наилучшие результаты обнаружения.

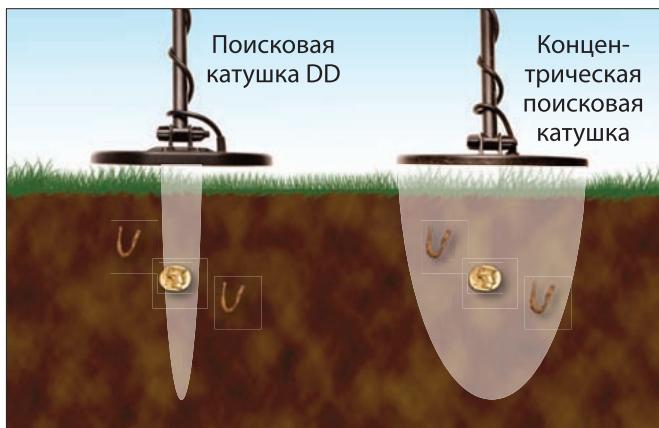


- Медленно идите, когда происходит сканирование поисковой катушки из стороны в сторону со скоростью около 1 метра в секунду. Продвиньте поисковую катушку примерно на половину длины поисковой катушки в конце каждого прохода (см. иллюстрацию на следующей странице).



Чтобы полностью выполнить поиск в области, выполните перемещение поисковой катушки с перекрытием на половину длины катушки (около 14 см). Проводите поисковую катушку по прямой или с небольшой дугой со скоростью перемещения около 1 м / с.

- **Разделение целей:** Узкое поле обнаружения поисковой катушки DD AT Max позволяет лучше разделить смежные цели по сравнению с концентрической поисковой катушкой такого же размера. Используйте узкое поле поисковой катушки в замусоренных областях, чтобы разделять хорошие цели среди мусора.



- **Советы по использованию в соленой воде:** Поиск в условиях соленой воды является сложной задачей для любого VLF (одночастотного) металлоискателя. Соленая вода является проводящей средой и производит сигналы, подобные фольге и мелким ювелирным изделиям. Хотя AT Max специально не предназначен для использования в соленой воде, его можно использовать в этой среде.

Наиболее важным этапом является установка правильного баланса грунта для стабильной работы в соленой воде. Для достижения стабильной работы:

- Во-первых, выполните автоматический баланс грунта металлоискателя в зоне, в которой будет производиться поиск (см. стр. 22-25). Морские пляжи обычно имеют баланс между 0 и 20.
- При необходимости уменьшайте чувствительность до тех пор, пока сигналы не станут стабильными.
- Качайте поисковой катушкой ровно и на постоянной высоте. Не подергивайте катушку и не поднимайте катушку в конце качания.
- Качайте поисковую катушку параллельно краю воды.
- Металлоискатель будет менее стабильным в мелководной зоне прибоев, где поисковая катушка находится внутри и вне морской воды. В этой области металлоискатель сталкивается с постоянно меняющейся средой, создаваемой прибоем, что затрудняет стабилизацию металлоискателя.

Чтобы улучшить стабильность, смещайте в отрицательную сторону баланс грунта на несколько единиц, если это необходимо. Для этого просто нажмите кнопку SHIFT и используйте кнопку (-) MAN. GND BAL, чтобы вручную уменьшить настройку баланса грунта. Например, если баланс грунта равен 11, уменьшите значение баланса земли до 7 или 8. Введите только достаточное отрицательное смещение для достижения стабильной работы. При необходимости уменьшите чувствительность металлоискателя.

Примечание: В то время как какой-то фон может оставаться,

все-таки можно определить отличительный отклик от цели.

- При необходимости установите метку на первом пикселе под Foil. Важно отметить, что при отметке этого пикселя обнаружение некоторых мелких ювелирных изделий будет затруднено.

• **Советы по обнаружению целей, покрытых терракотой / сухими скальными породами:** Магнитные минералы, такие как сухие скальные породы и терракота, могут маскировать наличие полезных целей. Чтобы обнаружить правильную цель, сначала сбалансируйте грунт на *AT Max* с присутствующими терракотой или сухими скальными породами. Однако имейте в виду, что комбинированный ID цели может быть очень низким (например, бронзовая монета и терракота вместе могут регистрироваться между значениями 10 и 15 на цифровом идентификаторе цели). Поэтому уровни дискриминации железа должны быть уменьшены, чтобы обеспечить обнаружение правильных целей, покрываемых терракотой. Функция Iron Audio также может использоваться так, чтобы все цели, расположенные выше уровня дискриминации железа, выдавали либо средний, либо высокий тон (то есть были «правильными» целями).

• **Перемещайте поисковую катушку параллельно линиям пашни и кромке воды.** Это позволит свести к минимуму нега-



тивные последствия, вызванные неровностью почвы в пашне и различным количеством влаги вблизи воды. Не перемещайте поис-

ковую катушку перпендикулярно линиям пашни и кромке воды, так как это может привести к резким изменениям баланса грунта, что может снизить поисковые характеристики металлоискателей.

Локализация цели (Pinpoint)

Точное определение местонахождения обеспечивает быструю локализацию места находки с наименьшим возможным отклонением. Чтобы использовать Pinpoint:

- Расположите поисковую катушку сбоку от предполагаемого местоположения цели на фиксированной высоте над землей.
- Нажмите и удерживайте кнопку Pinpoint и медленно проведите поисковую катушку по целевой области, сохраняя ту же фиксированную высоту над землей (например, 2-3 см).
- Перемещайте поисковую катушку из стороны в сторону и вперед-назад в виде перекрестия, чтобы найти пиковый сигнал, обозначенный самым громким звуком и наибольшим количеством сегментов на верхней шкале.
- Центр поисковой катушки находится прямо над целью с глубиной цели, которая имеет размер монет, причем глубина отображается на шкале глубины.
- Символ «PP» для точного определения местонахождения отображается на ЖК-дисплее при точном определении.

Рекомендуется проводить точную настройку на тестовом поле.



Обозначает центр точного местонахождения цели для поисковой катушки размерами 21,5 см x 28 см.

Верхняя шкала указывает
мощность сигнала

Индикатор глубины
для монет



Кнопка PINPOINT

(нажмите и удерживайте, чтобы точно определить)

Для получения наилучших результатов точного поиска поддерживайте постоянную высоту над землей (например, 2-3 см).



Примечание: Использование кнопки Pinpoint показано на обучающем видео AT Max, которое можно просмотреть на сайте garrett.com.

- **Альтернативная методика точного определения:** В стандартном методе точечного определения, описанном на страницах 42, цель находится под центром поисковой катушки. Некоторые поисковики, использующие катушки DD, предпочитают точно определять цель передней частью или задней частью поисковой катушки.

Методика точного определения «наконечника» DD

Нажмите и удерживайте кнопку Pinpoint и проведите поисковую катушку сбоку к цели (точка, где слышен самый сильный звуковой отклик, и максимальная сила сигнала отображается на ЖК-дисплее).

Затем медленно потяните катушку к себе (см. изображение А), отмечая целевой сигнал



**ПОТЯНИТЕ КАТУШКУ
К ВАМ**



Указывает позицию цели



Изображение В

Как только целевой сигнал уменьшится (как по звуку, так и на ЖК-дисплее), цели мелкого залегания должны быть расположены сразу перед передней частью поисковой катушки (см. изображение В) Цели на глубине будут находиться только под или внутри передней части поисковой катушки. Это связано с тем, что коническая форма поля обнаружения поисковой катушки начинает слегка изгибаться по мере увеличения глубины.

Имеется возможность реверсировать эту методику точечного определения, чтобы точно определить цель по задней части DD катушки; в этом случае отодвиньте катушку от себя. Звук и верхняя шкала зафиксируют цель прямо в задней части поис-

ковой катушки.

- **Альтернативная методика точного определения: DD-покачивание.** Быстро найти цели без использования кнопки Pinpoint можно следующим образом. Непрерывно перемещайте поисковую катушку из стороны в сторону, используя быстрые узкие колебания длиной 5-10 см (т. е. покачивание). Продолжая это покачивание из стороны в сторону, медленно перемещайте поисковую катушку в сторону предполагаемого положения цели, пока звуковой отклик не даст последовательный симметричный ритм. Это указывает на боковое слева направо положение цели. Затем расположите положение вперед-назад цели с помощью вращения примерно на 90° и повторите тот же процесс.

Подсказка: Зафиксируйте любые или все эти различные варианты точного определения на тестовом поле. Выберите методику, которая наилучшим образом подходит для вас. По мере того, как улучшается точность определения, будет возможно копать меньшие ямы и увеличить время продуктивного поиска.

- **Отрегулируйте, чтобы сузить область обнаружения:** Большие цели могут создавать широкие сигналы при точном определении, что затрудняет точное определение центра цели. Чтобы помочь определить центр, металлоискатель может быть перенастроен на цель для сужения поля обнаружения следующим образом.

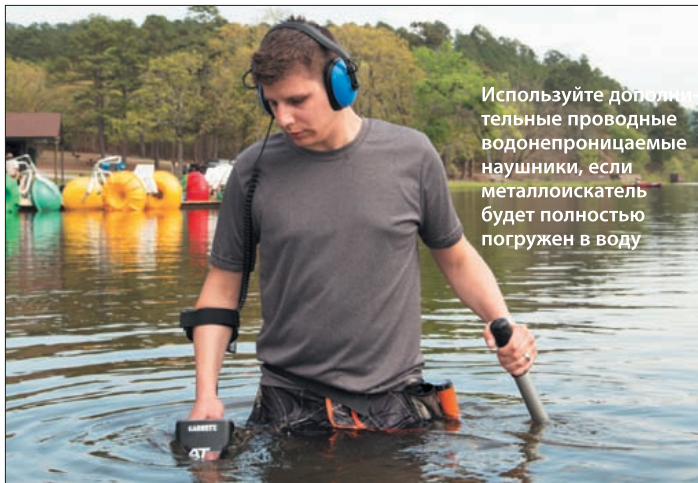
Удерживая кнопку Pinpoint, переместите катушку в направлении цели, пока на ЖК-дисплее не будет отклика на всю шкалу. Затем быстро отпустите и снова нажмите кнопку «Pinpoint», чтобы перенастроить металлоискатель и сузить его поле обнаружения. Продолжайте перемещать поисковую катушку к цели, чтобы найти ее центральный пиковый отклик. При необходимости повторите процесс перенастройки, чтобы еще больше сузить отклик от цели.

Pro-Pointer AT компании *Garrett*, является рекомендуемым аксессуаром для ускорения процесса поиска цели и для помощи в поиске вторичных целей.

Подводный поиск

AT Max может быть погружен в воду до глубин 3 м (максимум) для поиска по береговой линии, вдоль берегов, рек, причалов, доков или мест для купания. Использование *AT Max* на глубинах более 3 м может привести к протечке и повреждению металлоискателя. Использование *AT Max* на глубинах больших, чем рекомендуемые, приведет к аннулированию гарантии производителя. Для использования в соленой воде см. советы на стр. 39.

AT Max поставляется с беспроводными наушниками MS-3, которые никогда нельзя погружать в воду. Металлоискатель можно использовать для поиска вдоль водных путей и даже на мелководье, где в воду погружается корпус управления *AT Max*. Однако радиосигналы не передаются через воду, поэтому, если будет производиться поиск в воде, что приведет к погружению блока управления, нужно будет переключиться на проводную гарнитуру. Полностью погружная гарнитура доступна в компании Garrett в качестве дополнительного аксессуара.



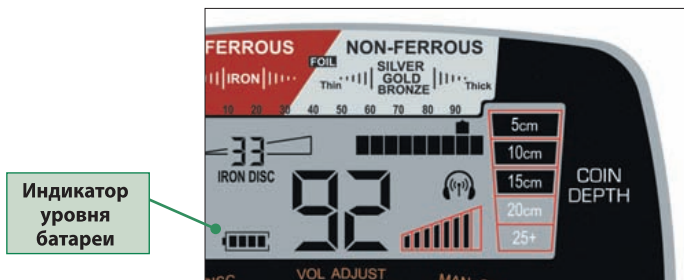
Используйте дополнительные проводные водонепроницаемые наушники, если металлоискатель будет полностью погружен в воду

При использовании *AT Max* с беспроводными наушниками MS-3 не погружайте в воду блок управления металлоискателя. Должны использоваться водонепроницаемые наушники (продаются отдельно).

Руководство по поиску и устранению неисправностей

СИМПТОМ	РЕШЕНИЕ
Нет питания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь в том, что батареи установлены правильно. 2. Замените все старые батареи на новые.
Неравномерные звуки или перемещение курсора ID цели	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь в том, что поисковая катушка надежно подключена, а кабель катушки плотно намотан вокруг штока. 2. Помните, что при использовании детектора в помещении следует учитывать, что существует большой уровень электрических помех, а также на полу и стенах можно найти избыточное количество металла. 3. Определите, не находитесь ли вы рядом с другими металлоискателями или другими металлическими конструкциями, такими как линии электропередач, проволочные ограждения, скамейки и т. д. 4. Подрегулируйте частоту 5. Уменьшите чувствительность.
Прерывистые сигналы	<p>Прерывистые сигналы обычно означают, что вы нашли глубоко скрытую цель или ту, которая находится под трудным углом для обнаружения вашим металлоискателем. Просканируйте со всех сторон, чтобы помочь определить сигнал. В случае нескольких целей переключитесь в режим ZERO или нажмите кнопку Pinpoint, чтобы точно определить все цели. В загрязненных металлом областях используйте поисковую катушку Super Sniper™. (ПРИМЕЧАНИЕ: Цели из железа могут вызывать генерацию прерывистых сигналов. Можно идентифицировать железные цели в режиме ZERO) или при использовании функции Iron Audio.</p>
Я не нахожу конкретные цели	<p>Убедитесь в том, что используется правильный режим для того типа целей, для которого осуществляется поиск. Если необходимо искать монеты, режим COINS должен быть лучшим выбором для устранения других нежелательных целей. Также можно использовать режим ZERO, который обнаруживает все металлические цели для последующего выбора требуемых целей.</p>
Курсор целевого ID подергивается	<p>Если курсор идентификатора цели беспорядочно скачет, скорее всего, вы нашли "мусорную" цель. Тем не менее, курсор идентификатора цели может скакать, если хорошая цель (например, монета) не параллельна поисковой катушке (например, расположена по ее краю). Курсор также может колебаться, если есть одна или несколько «нежелательных» целей, лежащих рядом с правильной целью. Просканируйте со всех сторон, пока курсор идентификации цели не станет более стабильным.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Большие плоские куски железа - в зависимости от их ориентации в земле - могут проявляться как хорошая цель или могут вызывать неустойчивое движение курсора идентификации цели. Используйте Iron Audio, чтобы помочь идентифицировать железные цели.</p>
Беспроводные наушники подключены неправильно.	<p>См. раздел «Беспроводные операция Z-Lynk» на страницах 33 - 34 этого руководства пользователя.</p>

Замена батареи



Четыре сегмента показывают полностью заряженную батарею. Замените батареи, когда остается только один сегмент. Детектор будет иметь полную работоспособность до тех пор, пока батареи не будут требовать замены. Допускается использование аккумуляторов NiMH, но они могут иметь более короткий срок службы. Можно ожидать 15-25 часов работы без беспроводных наушников и 10-20 часов с беспроводными наушниками в зависимости от типа и качества батарей.

Доступ к батареям и их замена: поверните крышку батарейного отсека на четверть оборота против часовой стрелки. Вытяните и снимите крышку, чтобы вынуть батареи из держателя. Удаляйте батареи, если *AT Max* должен храниться дольше 30 дней.

Примечание: Также могут использоваться литиевые батарейки на 1,5 В, но использование литиевых батарей на 3.7 В приведет к повреждению металлоискателя.



Этический кодекс

Ниже приведен этический кодекс, которому многие охотники за сокровищами и клубы следуют для сохранения такого захватывающего вида спорта, как обнаружение металлов. Мы призываем вас сделать то же самое:

- Я буду уважать частную и государственную собственность, все исторические и археологические памятники и не буду искать металл в этих областях без надлежащего разрешения.
- Я буду информировать власти, и соблюдать все местные и национальные законы, касающиеся обнаружения и представления найденных сокровищ.
- Я по возможности буду помогать сотрудникам правоохранительных органов.
- Я не причиню умышленного ущерба имуществу любого вида, включая заборы, знаки и здания.
- Я всегда буду закапывать ямки, которые я копал.
- Я не буду уничтожать имущество, здания или остатки заброшенных сооружений.
- Я не буду оставлять мусор или другие нежелательные предметы.
- Когда я покидаю каждую область поиска, я буду уносить с собой весь мусор и вырытые предметы.
- Я буду соблюдать Золотое правило, использовать хорошие манеры и всегда буду вести себя таким образом, чтобы добавить положительное впечатление общественному имиджу всех людей, занятых в области обнаружения металла.

ВНИМАНИЕ!

При поиске сокровищ с металлоискателем компании Garrett соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Никогда не нарушайте правила и не охотитесь за частной собственностью без разрешения.
- Абсолютно запрещено вести поиск в национальных и государственных парках / памятниках и военных зонах и т. д.
- Избегайте участков, где могут проходить трубопроводы или электрические линии. Если они обнаружены, не трогая их, сообщите надлежащим органам.
- Соблюдайте разумную осторожность при выкапывании любой цели, особенно если нет уверенности в условиях ее залегания.
- Если вы не уверены в использовании своего металлоискателя в любой области, всегда обращайтесь за разрешением в соответствующие органы.

Уход за металлоискателем

Ваш металлоискатель компании Garrett достаточно прочен и разработан для использования на открытом воздухе. Однако, как и для всего электронного оборудования, есть несколько простых способов, которыми надо руководствоваться, чтобы ваш металлоискатель поддерживал высокую производительность.

- Избегайте экстремальных температур в максимально возможной степени, например, хранения детектора в багажнике автомобиля в летнее время или на открытом воздухе в холодную погоду.
- Держите металлоискатель в чистоте. При необходимости разберите металлоискатель и протрите штанги, блок управления и катушку с помощью влажной ткани.
- При хранении более одного месяца извлеките батареи из металлоискателя.
- При замене батарей используйте качественные щелочные или перезаряжаемые батареи. Меняйте все батареи на новые для оптимальной работы.
- Устанавливайте защитную крышку разъема при поиске без наушников или при использовании беспроводных наушников, для которых не требуется подключение.

Гарантия и обслуживание *AT Max International*

На все металлодетекторы *AT Max* распространяется гарантия 24 месяца. 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 *AT Max*:

- Проверьте батареи, очень часто приборы не работают из-за разряженных батарей.
- Верните настройки к заводским значениям (нажмите и удерживайте кнопку POWER более 5 секунд).
- Внимательно прочитайте данное руководство.

Задайте вопрос сервисной службе по электронной почте: service@reicom.ru

При необходимости отправки прибора в сервисный центр:

- Подробно опишите неисправность прибора и обстоятельства, при которых она проявляется. («Не работает.» — не является описанием неисправности). Укажите контактную информацию, приложите заполненный гарантийный талон. При отсутствии гарантийного талона, срок гарантии исчисляется в соответствии с серийным номером.
- Очистите прибор от загрязнений, если таковые имеются, удалите батареи, упакуйте прибор и катушку(и) в тару, исключая повреждение при пересылке, туда же вложите сопроводительные бумаги. Не отправляйте штанги, наушники и прочие принадлежности.
- Передайте прибор фирме-продавцу или самостоятельно отправьте его в сервисный центр.

АКСЕССУАРЫ *AT Max International*

Компания *Garrett* предлагает полную линейку аксессуаров, которые увеличат ваши возможности и наслаждение от поиска сокровищ благодаря вашему новому металлоискателю.

Эти продукты, в том числе дополнительные поисковые катушки *AT Max*, полностью погружаемые в воду наушники *Garrett*, датчики точного определения *Garrett Pro-Pointer*, комплекты беспроводного приемника *Z-Lynk* и широкий выбор книг по поиску сокровищ можно заказать у вашего дилера.

