Возможность по-настоящему глубокого поиска всех металлов во всех грунтах!
СПАСИБО, ЧТО ВЫ ВЫБРАЛИ МЕТАЛЛЮКСАТЕЛЬ GARRETT!

Поздравляем вас с приобретением нового металлургсителя Garrett AT Gold™. Этот металлургситель разработан для поиска монет, древностей, а также мелких золотых самородков в самых сложных условиях поиска, в том числе на мелководье и в пресной воде.

AT Gold работает на высокой частоте, оптимизированной для поиска монет и ювелирных украшений из золота. Режим All METAL предпочтителен для поиска монет и золота, тем не менее, он обеспечивает максимально возможную глубину поиска и чувствительность. Помимо этого, при работе в этом режиме звуковой сигнал впервые позволяет адаптировать слышимые сигналы, соответствие мелких объектам.

AT Gold - это металлургситель типа Motion All Metal, что означает, что для обнаружения металлического объекта катушка должна находиться в движении, хотя в режиме Pinpoint (Точечной локализации) катушка остаётся неподвижной. В AT Gold предусмотрены ручной и автоматический режимы отстройки от грунта - а также исключительной функции Ground Balance Windows™ (окно отстройки от грунта), - оптимизирующей характеристики металлургсителя на сильно минерализованных грунтах, на которых чаще всего можно найти золото. Металлургситель изготовлен в водозащищённом исполнении и может работать в пресной воде - в озёрах и на речах - на глубине до 3 м.

Помимо режима True All Metal, в AT Gold предусмотрены два режима дискриминации, что делает его универсальным инструментом для поиска монет и археологических артефактов. При выборе режима DISC 1 или DISC 2 оператор, помимо возможности исключать сигналы от нежелательных посторонних объектов (тюнель, фольги, ямы и т.п.), может излучать большие информации из топливной сигнализы объекта.

Управлять всеми функциями AT Gold несложно, и это можно делать одной рукой - в нём отсутствуют кнопки и ручки, для которых требуется вторая рука.

Уникальная технология компании Garrett — Target ID (Идентификация объекта) — обеспечивает два индикатора искаженности, на которых можно видеть установленные на устройстве параметры дискриминации (Нижняя шкала) и результаты анализа каждого обнаруженного объекта (Верхняя шкала). Помимо этого, Цифровая идентификация объекта обеспечивает более точное определение типа найденного объекта. В AT Gold также имеется режим Дискриминация железа с высоким разрешением (40 точек), помогающий отделить нужные объекты от железного мусора, несколько функций управления звуковым сигналом и стандартная ID-катушка размером 13х20 см.; конструкции которой оптимизирована для поиска небольших золотых самородков в сложных минерализованных грунтах.

Используя более чем 45-летний опыт инженеров разработок, наш металлургситель Garrett AT Gold — это самый совершенный прибор такого рода в своей области. Расширенные характеристики AT Gold рассчитаны на опытных пользователей, но он ожидается весьма полезным для новичков при поиске монет или исторических реликвий.

Для того чтобы полностью раскрыть возможности специальных режимов работы и функций AT Gold, мы настоятельно советуем внимательно прочесть всё данное руководство.

1 www.rodonit-spb.ru
1. Вставьте элементы питания.
   AT Gold работает от четырёх (4) элементов АА, уже установленных на заводе компании Garrett.

2. Включите питание.
   Нажмите и отпустите кнопку ON / OFF. AT Gold при включении восстанавливает тот же режим, в котором он последний раз использовался.
   (Режимы включения — ALL METAL.)

3. Выберите режим работы.
   Кнопкой Mode, если хотите, можно выбрать режим поиска.

4. Задайте параметры.
   При необходимости отрегулируйте параметры Sensitivity (Чувствительность) или Discrimination (Дискриминация).

5. Начните поиск.
   Опустите катушку металлогонщика до высоты 2-3 см над поверхностью земли и начинайте водить её из стороны в сторону со скоростью примерно 1 м/с.

---

Конструкция и комплектация AT Gold

Катушка, Нижняя штанга, Корпус блока управления, ЖК экран

Кнопки управления, Лямка подлогоатника, Мякая накладка, Стойка металлогонщика

Пружинные фиксаторы

S-образная штанга, Ручка

Для сборки металлогонщика AT Gold не требуется каких-либо инструментов. Четыре (4) элемента питания АА уже вставлены в корпус. В упаковке металлогонщика должны содержаться следующие компоненты:

1. Одна (1) блок управления в корпусе с S-образной штангой
2. Одна (1) верхняя штанга и одна (1) подсоединённая с помощью фиксатора нижняя штанга
3. Одна (1) фаршированная гайка, две (2) монтажные шайбы и один (1) болт с резьбой
4. Одна (1) Double-D (DD) катушка размером 15x20 см
5. Руководство пользователя
6. Гарантийный талон
7. Наушники

Если что-либо из перечисленного отсутствует, обратитесь к своему дилеру.
1. Держа перед собой верхнюю и нижнюю штанги (как показано на рисунке), ослабьте воротниковый зажим, повернув его по часовой стрелке.
2. Выдвиньте верхнюю штангу, чтобы освободить пружинные зажимы в отверстиях верхней штанги.
3. Совместите отверстия монтажных шайб с небольшими выступами на нижней штанге и, с усилием нажав, поставьте их на место.
4. Наденьте на штангу катушку.
5. Пропустите резьбовой болт через отверстия в нижней штанге и катушке. Закрепите узел крепления катушки, ручками затянув барашковую гайку.
6. Держа собранные штанги как показано на рисунке, ослабьте зажим на конце верхней штанги, повернув его против часовой стрелки.
Замечание: Если при этом воротниковый зажим полностью спрямился со штанги, просто наденьте его обратно и слегка подтяните.
7. Отожмите пружинный зажим на S-образной штанге (на которой смонтирован корпус блока управления) и через воротниковый зажим вставьте S-образную штангу в верхнюю штангу.
8. Пружинный зажим должен попасть в ПЕРВОЕ отверстие на штанге, чтобы не закрывать доступ в отсек элементов штанги. Вручную затяните воротниковый зажим. Не затягивайте его чрезмерно!
9. Отожмите пружинный зажим нижней штанги и подстройте комфортную для себя длину. Затяните вручную воротниковый зажим нижней штанги. Не затягивайте его чрезмерно!
10. Плотно оберните кабель вокруг штанги, причём первый виток кабеля должен быть над штангой.

www.rodonit-spb.ru
Кнопка включения питания и переключения режимов работы

Кнопкой включения питания включите металлоискатель.

Нажмите и отпустите эту кнопку, чтобы включить питание металлоискателя и вернуться в режим с теми же параметрами, которые были в нем установлены на момент выключения питания.

Для выключения металлоискателя нажмите эту кнопку и держите ее нажатой в течение одной (1) секунды (пока металлоискатель не издаст второй тоновый сигнал).

Для возврата к заводским установкам нажмите эту кнопку и держите ее нажатой в течение 5 секунд (пока металлоискатель не издаст быстрый двойной тоновый сигнал).

Расшифровка (легенда) отметки объекта — Вместе с курсором отметки объекта указывает вероятную природу объекта. Объекты из железа индицируются в левой части шкалы, не содержащие железа объекты с низкой проводимостью или тонкие — в середине, крепкие или обладающие высокой проводимостью объекты (например, толстые золотые предметы) — в правой.

Курсор отметки объекта (верхняя шкала) — курсор отметки объекта вместе с легендой отметки указывает вероятный тип объекта. Для индикации отметки верхняя шкала содержит двадцать (20) графических сегментов.

Нижняя шкала — На нижней шкале, или шкале селективного исключения, непрерывно индексируется шаблон дискриминации. AT Gold генерирует звуковой отклик объекта только для сегментов, которые включены, и не генерирует никакого звука для тех, которые погашены. На курсоре отметки объекта всегда индексируются все объекты.

Индикатор глубины — глубина залегания монеты или объекта сходного размера индицируется на шагом 2 дюйма (5 см). Замечание: для объектов крупнее монеты может индексироваться глубина меньше реальной, для объектов меньше монеты — больше реальной.
ЦИФРОВАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЦЕЛИ

Цифровая идентификация цели в AT Gold дает некоторое соответствующее объекту число, которое помогает более точно его идентифицировать. Объекты идентифицируются на ЖК-дисплее числом, при этом чем оно ближе к 1, тем больше в них железа. Отметка от объектов с максимальной провициемостью (например, массивные серебряные изделия) близка к 99.

Цифровая идентификация цели - это более точный вариант курсора отметки, отображаемого на верхней панели. Ширина курсора отмечки соответствует изменению цифровой отметки на 5. Например, значение цифровой идентификации цели между 47 и 49 (курсор от 45 до 50).

Такая система, когда она висит в воздухе вместе со звуковой сигнализацией от объектов, дает вам дополнительную информацию. Пример на следующей странице показывает диаграмму цифровых идентификаций целей из различных, наиболее часто встречающихся объектов.

Важно помнить, что глубина обнаружения объекта может превышать глубину, отображаемую через отметку объекта (т. е. небольшие объекты на большой глубине будут индицироваться на дисплее, но не будут двигать отметки).

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

ЦИФРОВАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЦЕЛИ

Примечание: Величину цифровой идентификации цели может изменить в зависимости от ориентации объекта в воздухе, от уровня минерализации грунта и т. д. Очень важно практительствовать на местности, чтобы понять, как эти факторы влияют на значение цифровой идентификации цели объекта.

Цифровая идентификация цели для золота и других проводников может изменяться в широких пределах – в зависимости от размера и толщины объекта. Это вызвано тем, что маленькие кусочки металла не пропадают так настолько же хорошо, как большие кусочки. Поэтому, например, более кусочков металла дают более низкое значение на нажим Target ID по сравнению с большим по размеру и толщине кусочками золота. Кроме того, на минерализованных грунтах цифровая идентификация мелких кусочков золота может смещаться на минерализацию грунта в область значений, обычно соответствующих железу. Основная масса мелких золотых самородков дают значения отметки в пределах от 40 до 60. Совсем мелкие и находящиеся на большой глубине объекты с низким уровнем отклика могут вообще не дать цифровой отметки. Тем не менее объекты, которые не дают отметки на шкале Target ID, имеют смысл проверить.

Совет: Цифровая идентификация особенно надежна, когда положение объекта точно определено и он находится под центром катушек, а сама катушка ориентирована и перемещается строго параллельно поверхности грунта на постоянном от него расстоянии. Чтобы убрать неплохо залегающие куски железа, используйте магнит, после чего еще раз просканируйте это место, чтобы посмотреть, изменилась ли цифровая идентификация цели.
**ОТСТРОЙКА ОТ ГРУНТА**

Индикатор GND BAL (отображается на дисплее только в режиме отстройки от грунта)

Параметр GND BAL (отображается на дисплее только в режиме отстройки от грунта)

**Кнопка GND BAL** — держите кнопку для автоматической отстройки от грунта или вмешательства в режиме отстройки от грунта. При выключении питания металлоискателя параметр отстройки от грунта сохраняется.

Повышение минерализации грунта отражается самопроизвольно на работе металлоискателя. Чем выше уровень минерализации грунта, тем заметнее потери глубины обнаружения и снижение точности цифровой отметки. Поэтому для сохранения характеристик металлоискателя совершенно необходимо проводить отстройку от грунта.

Чтобы исключить нежелательные сигналы, связанные с грунтом, и получить максимальную стабильность при обнаружении объектов, AT Gold можно отстроить от грунта как автоматически, так и вручную. Калибровка AT Gold к фазе (измерениям) сигнала от грунта даёт обнаружение объектов на большей глубине, более точное определение цифровой отметки и более стабильную работу.

Примечание: Перед тем, как приступать к отстройке металлоискателя от грунта, всегда следует найти участок грунта, свободный от металлических объектов.

**Автоматическая отстройка от грунта** — Нажмите, не отпуская, кнопку GND BAL. (Отстройка от грунта, непрерывно «покачивайте» катушку вверх и вниз в пределах от 2 до 20 см от поверхности земли. Когда громкость звукового сигнала достигнет минимума, отпустите кнопку и начинайте свой поиск. Значение параметра отстройки от грунта будет показано на ЖК-дисплее в центре. Низкое значение параметра отстройки от грунта соответствует проводимому грунту; высокие значения соответствуют железистым почвам.)

Примечание: Если параметр отстройки от грунта в процессе проведения автоматической калибровки по грунту не изменяется, то либо металлоискатель уже достаточно отбалансирован, либо уровень минерализации грунта настолько нейтральный, что параметр не изменяется.

**Кнопка THRESHOLD** (используется вместо GND BAL)

**Ручная отстройка от грунта** — Нажмите и отпустите кнопку GND BAL и непрерывно покачивайте катушку вверх и вниз в пределах от 2 до 20 см от поверхности земли. Если вы слышите низкий звук, увеличивайте значение параметра отстройки от грунта Ground Balance кнопкой (+) THRESHOLD. Если вы слышите высокий звук, уменьшайте значение параметра отстройки от грунта Ground Balance кнопкой (-) THRESHOLD. На кнопки (+) или (-) THRESHOLD следует нажимать одновременно, чтобы делать шаговые изменения, или можно держать их нажатыми длительное время, чтобы намного изменить значение параметра.

Продолжайте покачивание катушки и настройку металлоискателя до тех пор, пока не будет получен минимум звукового сигнала, что указывает на успешную калибровку по грунту. Значение параметра отстройки от грунта отображается на ЖК-дисплее.

Для выхода из режима ручной отстройки от грунта ещё раз нажмите кнопку GND BAL.

Вы можете провести отстройку от грунта вручную так, чтобы получить слегка положительный отклик, чтобы упростить поиск мелких объектов, или слегка отрицательный, чтобы снизить отклик от «горячих пород», терракотов и глинистых кирпичей. Настройка калибровки AT Gold по грунту на слегка положительный отклик может дать слабый, но слышимый сигнал от грунта, когда катушка опускается. Если сохранить высоту катушки над грунтом постоянной, то сигнал от грунта минимален.

**Типичные диапазоны для параметра отстройки от грунта:**

- 05-09: Почвы с высоким содержанием железа (железоносные минералы, черные пески, горячие породы)
- 50-65: Высокопористые породы с небольшой электропроводностью (горячие породы, терракоты)
- 30-50: Породы с умеренным или высоким содержанием железа (красная глина и железосодержащая глина, большинство терракот, горячие породы)
- 0-30: Породы с низкой или умеренной минерализацией (коричневые и желтые глины и т. п.)

**Регулируемое окно отстройки от грунта Ground Balance Window™** — Опытные поисковики знают, что металлоискательный грунт часто представляет собой смесь или мелких пород из нескольких видов почвы, скольких материалов и включений с концентрированной минерализацией, причём для каждого, скорее всего, потребуется немного другое значение параметра отстройки от грунта. В таких случаях может оказаться невозможным найти одно значение этого параметра, которое одновременно годилось бы для разных компонентов грунта. Это не столь результат ограничительного разрешения калибровки по грунту, сколько связь с локальными изменениями содержания различных минералов в грунте.

Для обычных металлоискателей, работающих в неселективном режиме All Metal, такие изменения параметров грунта выражаются в едва различимой звуковой отклик, который снижает способность оператора различить слабые сигналы, что приводит к пропуску объектов. Даже металлоискатели с непрерывным отслеживанием грунта не способны компенсировать локальные изменения параметров грунта.

13 www.rodonit-spb.ru
Компания Garrett борется с этой проблемой с помощью настраиваемого Озона калибровки по группе, которое даёт оператору возможность по сутству «размазыв» параметр калибровки по группе для того, чтобы отстраивать от сигнала группы в некотором диапазоне значений. Это сглаживает звуковой сигнал, уменьшая тихий звук, соответствующий группе, и позволяет услышать слабый отклик от объекта.

Для назначения этой функции настройте и отпустите кнопку GND BAL, чтобы войти в режим Ручной отстройки от грунта. Кнопками (+) или (-) IRON DISC отрегулируйте значение параметра GB Window в пределах от 0 до 6 (он отображается на ЖК дисплее над меткой IRON DISC). Для выхода из этого режима снова нажмите и отпустите кнопку GND BAL. Замечание: регуляторка GB Window работает только после выхода из режима калибровки по группе, и применяется только в режиме All Metal.

Для оптимизации значения этого параметра переключитесь в неселективный режим All Metal, откажитесь металлоснащать по группе и установите значение параметра GB Window на ноль или на какую-нибудь маленькую величину. Затем вернитесь в режим All Metal, помахайте катушкой над чистым участком грунта и прислушайтесь к звуковому отклику. Если вы слышите отклик от грунта, увеличьте значение параметра GB Window на 1, перейдите в режим All Metal и снова помахайте катушкой. Повторите этот процесс до тех пор, пока отклик от грунта не снизится до приемлемого уровня. Рекомендуется использовать минимально необходимое значение параметра GB Window. При слишком большом значении падает чувствительность к мелким объектам. Значение по умолчанию (2) оптимально для большинства условий.

Как написано выше, эти установки позволяют металлоснащим отстраивать одно-временно от грунтов, соответствующих целому диапазону значений. Например, если параметр отстройки от грунта Ground Balance установлен на 83, а параметр GB Window – на 2, то в режиме All Metal можно будет работать при эффективных значениях параметра отстройки от грунта 83 ± 2 (от 81 до 85), тем самым снижаются слабые отклики, вызванные изменениями характеристик грунта, не выходящие за этот диапазон. Эту возможность можно даже использовать для снижения отклика от некоторых горячих пород и терракотов.

При значениях GB Window, равном нулю (0), AT Gold работает как обычный неселективный металлоснащатель.

Регулировка частоты

Для регулировки частоты нажмите кнопку FREQ один раз, чтобы отобразить текущее установленное значение частоты. Для установки другого значения нажмите эту кнопку еще раз.

AT Gold может работать в четырех несколько различающихся частотах, чтобы снизить помехи, вызываемые источниками электротехники (например, линиями электропередач) или другими металлонащителями.

Для перебора возможных значений частоты нажмите кнопку FREQ, чтобы найти такую, для которой помехи минимальны. Установленная частота (F1-F4) индексируется на ЖК дисплее.

Примечание: изменение частоты невелико и поэтому не влияет на качество обнаружения объектов.

Подстройка порога

Порог (Threshold) – это постоянный фоновый шум, который добавляется к отклику от объекта. Для отображения текущего значения этого параметра один раз нажмите кнопку Threshold. Повторные нажатия на кнопки (+) или (-) Threshold позволяют выбрать один из 32 уровней параметра в пределах от -9 до +23.

Положительные значения параметра Threshold добавляют к сигналу слышимый фон (т. е. создают положительное звуковое смещение), а отрицательные вычитают звук из отклика от объекта (т. е. создают отрицательное звуковое смещение). Порог, равный нулю, не добавляет никакого смещения. Конкретное значение выбирается исходя из индивидуальных предпочтений. Однако чтобы иметь максимальные возможности слышать слабые сигналы, рекомендуется работать с минимальным, но слышимым, хотя и на пределе, пороговым шумом (т. е. на небольших положительных смещениях).

Чем громче окружающие шумы, тем более высокие значения порога могут вам потребоваться. И наоборот, может означать, что вы предпочитаете работать с отрицательными смещениями, например, чтобы понизить вибрацию металлоснащителя и т. п.

Для повышения способности слышать слабые сигналы, особенно в шумных местах, весьма рекомендуется работа с наушниками.

15 www.rodonit-spb.ru
ОБЗОР РЕЖИМОВ ПОИСКА

AT Gold может работать в трёх режимах поиска: неселективным (All Metal – поиск по всем металлам) и двух селективных режимах (с дискриминацией).

Перебор всех трёх режимов работы производится по нажатию кнопки Mode (Режим): All Metal, DISC 1 и DISC 2.

Вообще говоря, для залитов скелетов предпочитательнее неселективный режим, потому что в нём глубина поиска и чувствительность максимальны. Помимо этого, при работе в этом режиме генерируется непрерывный звуковой сигнал, что дает оператору возможность слышать даже очень слабые сигналы, соответствующие мелким объектам. Дискриминация в режиме All Metal не производится, поэтому регистрируются все метательные объекты.

В обоих режимах с дискриминацией AT Gold даёт большую тоновую информацию – помимо способности игнорировать дискриминировать ненужный мусор (т. е. гвозди, фольгу, вязки от банок). По своей природе оба режима с дискриминацией менее чувствительны к мелким и залетающим на большой глубине предметам, чем неселективный режим. Неселективный режим идеален для поиска с максимальной глубиной в местах, где мало мусора или где нежелательно исключать из поиска никакие металлы. Режимы с дискриминацией предназначены для поиска в местах для того, чтобы исключить отклик от некоторых посторонних объектов. Режимы с дискриминацией – более точные, более стабильные, но они дают более глубокий поиск, как неселективный режим.

В любом из этих трёх режимов катушка AT Gold должна находиться в движении, чтобы можно было обнаружить объект. Понемногу при медленной катушке возможен режим точной локализации с нажатой кнопкой Pinpoint.

НЕСЕЛЕКТИВНЫЙ РЕЖИМ (ALL METAL)

- Обзор Неселективного режима (ALL METAL)

Предназначен для обнаружения всех типов металлов. Включён все 12 сегментов шкалы, а опция High-Res Iron Discrimination (дискриминация железа с высоким разрешением) отключена (+), что указывает на то, что из обнаружения не исключается ни один тип металла.

Неселективный режим предназначен для поиска всех металлов и поиска с большой глубиной, поскольку глубина поиска и чувствительность в нём максимальны. Помимо этого, при работе в этом режиме генерируется непрерывный звуковой сигнал, что даёт оператору возможность слышать даже очень слабые сигналы, соответствующие мелким объектам.

При работе в неселективном режиме AT Gold реагирует на весь диапазон электропроводности и магнитных свойств, встретившихся объектов, в том числе на свойства грунта. Оператор всё время слышит то, что катушка «видит» в земле. Следовательно, при работе в Неселективном режиме крайне важно правильно провести отстройку от грунта. В ходе процедуры отстройки от грунта следует исключить отклик на встречающиеся в естественном грунте минералы, чтобы регистрировать только сигналы от находящихся в земле металлических объектов.

Неселективный режим выдает полную информацию об объекте, в том числе отметку по верхней шкале, цифровую идентификацию цели и глубину. Тем самым AT Gold даёт оператору возможность всё время оставаться в неселективном режиме, в отличие от некоторых других металлоискателей, которые требуют от оператора переключаться в режим дискриминации, чтобы получить отметку объекта. Имейте в виду, что некоторые находящиеся на задней глубине объекты (сигнал от которых чрезвычайно тихий) могут находиться вне диапазона определения отметки.

- Характеристики звука в Неселективном режиме

Помимо в Неселективном режиме дискриминация не проводится, металлоискатель сопровождает звуковым сигналом обнаружение любого металла в зоне сканирования. Обычно отклик от объекта – пропорциональный звук среднего тона. Однако, AT Gold упрощает тем, что благодаря Дискриминации железа и функции Iron Audio™ (акустическое выделение железа) можно услышать, что обнаруженные объекты состоят из железа, что индицируется низким тоном. Уровень Дискриминации железа можно настроить в неселективном режиме только в том случае, если функция Iron Audio включена, и эти изменения не сохраняются при выключении питания металлоискателя (см. разд. Акустическая индикация железа, стр. 22-39).

Посиковые за историческими реликвиями для того, чтобы отличить отклик от золота, в основном полагаются на свой слух. Такие сигналы слышны как чистые, повторяющиеся сигналы, превалирующие над постоянным фоновым шумом.

AT Gold™ 16

www.rodonit-spb.ru
РЕЖИМЫ ДИСКРИМИНАЦИИ

• Обзор режимов дискриминации

AT Gold может работать в двух режимах с дискриминацией: DISC 1 и DISC 2. Эти режимы используются для исключения обнаружения металлического мусора (т. е. фольги, язычков от банкнот, гвоздей). Оба режима с дискриминацией дают больше топовой информации об объекте, чем Неселективный режим. Изменение Дискриминации железа, сделанное в этих режимах, сохраняется при выключенном питании металлодетектора. В этих режимах используются фильтры дискриминации, что делает металлодетектор менее чувствительным к мелким и находящимся на большой глубине объектам, чем в Неселективном режиме.

• Топовая дискриминация в режимах DISC

Как в режиме DISC 1 так и в режиме DISC 2 функция Tone ID (топовая идентификация) формирует по трём различным звуковым тональным сигналам, зависящим от типа и электропроводности металла. Все объекты в режимах с дискриминацией индицируются тоном средней или высокой частоты. Однако оператор может выбрать индикацию железных объектов тоном низкой частоты, если включена функция Дискриминации железа и используется функция Iron Audio. (подробнее см. разд. "Акустическая индикация железа", стр. 22-39.

Низкий тон: Железистые объекты, например, гвозди, железо, стали и т. п. (Низкий тональный сигнал слышен только при использовании для индикации исключаемых железных объектов функции Iron Audio.)

Средний тон: Не содержат железа объекты низкой и средней электропроводности, в том числе мелкие коверные изделия, небольшие монеты, фольга, тонкие предметы и т. д., и железистые объекты, чей отклик попадает выше значения, заданного параметром Дискриминации железа.

Высокий тон: Не содержат железа объекты средней и высокой электропроводности, в том числе более крупные монеты и коверные изделия.

• Характеристики звука в режимах дискриминации

ОТ AT Gold можно получить больше информации об объекте по сравнению с Неселективным режимом, когда он работает в одном из режимов с дискриминацией. Дополнительные звуковые возможности, доступные как в режиме DISC 1, так и в режиме DISC 2, - это Интуитивная идентификация и Переключающийся тон (Tone Roll Audio). В режимах с дискриминацией функция Переключающегося тона дает пользователю большую информацию об объекте, особенно о таких железистых предметах, а также, как булавочные крючки, крючья. При работе с Переключающимся тоном топальная частота звукового отклика меняется, когда катушка приближается к объекту и проходит над ним. Это изменение тона сигнала улучшает идентификацию объекта.

AT Gold™ 18

• Режим DISC 1 (Шаблон пулевой дискриминации)

В этом режиме шаблон дискриминации включает в себя все 12 сегментов, а Дискриминация железа установлена на 0 (сплошной). Режим DISC 1 позволяет отфильтровать все объекты, кроме железа. Режим DISC 1 используется для поиска монет (в том числе бронзовых, золотых, серебряных и медных), коленчатых уплотнений, технических реликвий, тайников, и других объектов. При необходимости установите уровень Дискриминации железа, чтобы исключить отклик от неселективных железных предметов.

Примечание: Селективная дискриминация является предустановленной; нажатие дополнительного селективного отключения не устанавливается, однако уровень Дискриминации железа можно изменить, и это изменение сохраняется в памяти.

• Режим DISC 2 (Шаблон дискриминации для поиска монет)

Уровень дискриминации предустановлен на 35, чтобы исключить большинство железных объектов. Помимо этого, исключены одни сегмент фольги и два сегмента язычков от банкнот.

Режим DISC 2 можно использовать для поиска монет США, при этом игнорируя обычный мусор, такой, как фольга, фольга и язычки от банкнот. Режим DISC 2 не рекомендуется использовать для поиска золотых самородков, золотых коверных уплотнений и иных реликвий, электропроводность которых близка к электропроводности игнорируемого мусора.

Примечание: Этот вид дискриминации является предустановленным; нажатие дополнительного селективного исключения не устанавливается, однако уровень Дискриминации железа можно изменить, и это изменение сохраняется в памяти.

19 www.rodonit-spb.ru www.reviewdetector.ru
**Дискриминация железа**

Дискриминация железа – в AT Gold имеется функция регулировки уровня дискриминации железа высокого разрешения. Это дополнительное разрешение даёт возможность более точно устанавливать, какой именно уровень дискриминации железа следует использовать. Уровень может иметь значение от 0 (дискриминация по железу отсутствует) до 40 (максимальный уровень дискриминации по железу).

Примечание: В данном разделе под использованием уровня дискриминации по железу понимаются регулировки, выполняемые в режимах DISC 1 или DISC 2. (Дополнительная информация о роли дискриминации по железу при работе в Неселективном режиме содержится в разделе "Акустическая индикация железа").

**Параметр Дискриминации железа**

**Кнопка IRON DISC**

Нажатие (+) или (-) на кнопке IRON DISC увеличивает или уменьшает уровень дискриминации железа. Двухзначное число над меткой «IRON DISC» на ЖК дисплей показывает установленное значение параметра.

Показанные ниже примеры иллюстрируют, как железный объект может часто «маскировать» сигнал от находящегося рядом полезного объекта, если задан слишком высокий уровень дискриминации по железу. При помощи Дискриминации железа высокого разрешения установите уровень дискриминации железа раз так, чтобы исключить сигнал от не нужного железного гвоздя, показанного на рисунке. Когда установлен лишь минимально необходимый уровень дискриминации, металлоискатель сможет обнаруживать суммарную электропроводность золотого самородка и гвоздя, тем самым обойдя потенциальную проблему «маскирования».

Железные объекты, такие, как гвоздь, показанный на Иллюстрации 1, иногда могут маскировать сигнал от полезного объекта. Если задан слишком высокий уровень дискриминации железа, полезный объект (который виден на Иллюстрации 2) можно проигнорировать. Прочтите стр. 20, где написано, как установить надлежащий уровень дискриминации железа, чтобы исключить сигнал от гвозди, показанный на Иллюстрации 1, и в то же время обнаружить золотой самородок, показанный на Иллюстрации 2.

**Пример:** Обнаружение объекта среди мусора с помощью Дискриминации железа высокого разрешения

На этом рисунке AT Gold работает в режиме DISC 1 с параметром IRON DISC, равным 20. Гвоздь, показанный на Иллюстрации 1 (на стр. 21), на шкале Цифровой отметки объекта регистрируется между 18 и 24. Чтобы исключить гвоздь из числа обнаруживаемых объектов, кнопкой IRON DISC (+) увеличите уровень дискриминации железа до 24.

На Иллюстрации 2 тот же самый гвоздь лежит над золотым самородком. Поскольку уровень дискриминации железа установлен на 24, сам гвоздь обнаружен не будет, однако для двух объектов (гвоздь и золотой самородок) суммарная электропроводность выше, чем 24.

Следовательно, золотой самородок будет обнаружен благодаря тому, что суммарная электропроводность выше, чем у одного игнорируемого объекта (гвоздя).
АКУСТИЧЕСКАЯ ИНДИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗА

Для включения/выключения функции акустической индикации железных объектов нажмите клавишу IRON AUDIO. Когда эта функция включена, на ЖК-дисплее появляется надпись «IRON AUDIO» (как показано на рисунке). Функцию акустической индикации железа можно использовать в любом из трёх режимов работы AT Gold. Действие этой функции в двух режимах работы с дискриминацией и в неселективном режиме обсуждается отдельно.

Акустическая индикация железа в режимах DISC:
Встречающиеся в грунте железные предметы способны маскировать полезные объекты и даже создавать «ложные сигналы», которые воспринимаются как сигналы от полезных объектов. Отключаемая функция акустической индикации железа на металлоискателях Garrett дает пользователям возможность слышать сигналы, соответствующие железу (в нормальном режиме эти сигналы не воспроизводятся) для того, чтобы представлять себе общую картину того, что находится в земле, и не тратить время на выкачивание неполезных предметов.

Акустическая индикация железа помогает оператору идентифицировать плоские железные объекты, например, бутылочные крышки, которые в противном случае можно принять за полезные объекты. При включённой функции акустической индикации железа, игнорируемые железные объекты (обычно не вызывающие звуковой индикации) создают звук низкого тона. При работе с этой функцией железный гвоздь вызывает появление нескольких быстрых звуковых сигналов при прохождении над ним катушкой, а бутылочная крышка или шайба — весьма характерный низкочастотный отскок.

На представленных ниже рисунках показано, как действует функция акустической индикации железа в режимах DISC 1 или DISC 2:

Функция IRON AUDIO включена: Нормальное разделение звуков среднего и высокого тона, когда Дискриминация железа отключена (установлена на 0).

Функция IRON AUDIO выключена: При уровне Дискриминации железа, установленном на 20, для всех объектов с отметкой меньше 20 звук отсутствует.

Функция IRON AUDIO включена: Теперь для объектов с отметкой менее 20 слышен звуковой сигнал низкого тона, а для объектов с отметкой выше 20 — звуковой сигнал среднего или высокого тона.

Советы по акустической индикации железа: на участках с большой концентрацией железа эту функцию рекомендуется отключать. В противном случае она может вызвать появление слишком большого числа ложных сигналов. Затем, если обнаружен объект, отклик от которого вызывает сомнения или неуверенности по своему характеру, включите эту функцию, чтобы проверить, это железо или нет.

Чтобы полностью определить дополнительную информацию, которую даёт функция IRON AUDIO, проведите следующий эксперимент, используя бутылочную крышку и монету. Включите AT Gold в режим DISC 1 с параметром Дискриминации железа, установленным на 55, и отключённой функцией акустической индикации железа. Проведите крышкой над лежащейkatушкой, держа её на высоте примерно 10 см. Обратите внимание на короткие перерывы и неоднородности в отклике от объекта, что указывает на то, что это может быть железный предмет. Затем проведите над катушкой монетой — вы услышите чистый высокий тон.

Теперь включите функцию IRON AUDIO и снова проведите бутылочной крышкой над катушкой. Характерный низкочастотный отскок указывает, что объект — несомненно железо. Обратите внимание, что отклик от монеты — по-прежнему чёткий высокий тон.

(См. рисунок.)

Бутылочные крышки, стальные шайбы и другие плоские железные объекты часто не стандартных металлоискателей дают такой же звуковой отклик, что и полезные предметы. Это вызвано тем, что форма бутылочной крышки и её плоская конфигурация, а также отклик от бутылочного вкладыша на железной крышке, который является низкочастотный отскок, что указывает на то, что объект является железом. Однако акустической индикации железа AT Gold от железной крышки получается весьма характерный многотоновый отклик. Если на рисунке изображено, что отклик от бутылочного крышки или от железной крышки не будет характерный низкочастотный отскок, тогда как от монеты получится только высокий тон.

23 www.rodonit-spbu.ru
Акустическая индикация железа в Неселективном режиме:

В режиме ALL METAL все металлические объекты, встретившиеся металлосканителю AT Gold, обычно идентифицируются тоном средней высоты. Однако работа с включённой акустической индикацией железа добавляет низкочастотную компоненту, чтобы характер звука указывал на присутствие в объекте железа. Такая возможность акустически идентифицировать железо в Неселективном режиме встречается исключительно в металлосканителях Garrett.

Акустическую индикацию железа следует использовать в Неселективном режиме как средство проверки обнаруженного объекта на присутствие в нём железа. Следовательно, не рекомендуется вести поиск с постоянно включённой этой функцией. Чтобы полностью оценить её возможность в Неселективном режиме работы, включите для эксперимента железный гвоздь и монету. Выберите режим работы ALL METAL, временно включите акустическую индикацию железа и установите параметр IRON DISC на 35. (Замечание: Для того, чтобы в Неселективном режиме можно было установить уровень Дискриминации железа, функцию IRON AUDIO следует включить.) Выключите акустическую индикацию железа и проведите гвоздь над катушкой. Отклик от гвоздя будет чистым тоном средней высоты, похожим на отклик от полезного предмета, например, монеты. Теперь включите акустическую индикацию железа и проведите над катушкой только объектами. Характерный низкочастотный отклик от гвоздя указывает, что это несомненно железо. Обратите внимание, что сигнал от монеты — по-прежнему тон средней высоты.

На приведённом ниже рисунке показано использование акустической идентификации железа в Неселективном режиме работы:

Низкий тон

Высокий тон

Функция IRON AUDIO: в Неселективном режиме железные объекты с отметкой менее 35 теперь дают слабый отклик с добавочным низким тоном, а металлические объекты, не содержащие железа, дают чистый тон средней чистоты.

Примеры проаномального звукового отклика

Пример А: Близко расположенные предметы со многими металломонетами часто дают одинаковый сильный сигнал. Однако для AT Gold благодаря его быстрому времени восстановления формируется два пика, соответствующие двум близко расположенным самородкам. Эти множественные пики дают определённую дополнительную информацию об объекте.

Пример В: Обратите внимание на разницу в откликах AT Gold с пропорциональным откликом, окруженным от глубокого объекта. Для объектов на малой глубине звуковой сигнал сильнее, а в такой же объект на большой глубине даёт более тихий отклик.

Пример С: Обратите внимание на разницу в откликах AT Gold с пропорциональным откликом, выявленными от различных объектов. Небольшой самородок сопровождается тонким сигналом, а крупный самородок лежащий на той же глубине, даёт более громкий сигнал. Размер объекта можно определить, придавшему катушку и поворачиваясь к объекту. Крупные объекты продолжают регистрировать на больших расстояниях от катушки, сигнал от мелких, очевидно быстро теряется.


ВОЗДУШНЫЙ ТЕСТ

Чтобы лучше ознакомиться с работой AT Gold как в режиме All Metal (Все Металлы), так и в режимах с дискриминацией, рекомендуется провести воздушный тест детектора. Нами этого, в каждом режиме следует провести функцию акустической идентификации железа. Ниже перечислены рекомендуемые тесты:

• Золотые самородки различного размера или иное золотое вкрапление (в отсутствие золотых самородков, хорошей имитации отклик на него может служить отклик на небольшую бронзованную монетку).
• Железный гвоздь.
• Бутылочная крышка или стальная шайба.

Для проведения воздушных тестов поместите катушку на ровную неметаллическую поверхность не менее чем в метре от других металлических предметов. Начните с проверки работы в режиме All Metal (Все Металлы). Несколько раз проведите тестовый предмет мимо катушки на расстоянии 8-10 см от нее. Для каждого из предметов обратите внимание на значения Цифровой идентификации. Затем переключите в режим DISC 1 и снова проведите те же предметы мимо катушки. Обратите внимание на процентное отношение звукового отклика и Тональную идентификацию отклика как в режиме Все Металлы, так и в режимах с дискриминацией. Чтобы почувствовать уровень звукового сигнала, проведите и крупными, и мелкими предметами на различных расстояниях от катушки.

Воздушный тест дискриминации: Аналогичная процедура проверки может быть проведена для того, чтобы лучше понять, как устанавливать уровень дискриминации железа. Проведите мимо катушки железных гвоздей в режимах DISC 1 или DISC 2. Обратите внимание, что в режиме DISC 1, при заводском уровне дискриминации железа, установленном на 0, звуковой отклик на гвоздь — тон средней высоты. Если на дисплее цифровой отметки объект гвоздь даёт уровень 26, то кнопкой IRON DISC установите уровень дискриминации железа на 26. Снова проведите гвоздь мимо катушки, чтобы убедиться, что металлоискатель на него не реагирует. Если это не так, кнопкой (+) IRON DISC понемногу увеличивайте уровень дискриминации до тех пор, пока не исчезнет звуковой отклик на железный предмет. Заводская установка уровня дискриминации железа в режиме DISC 2, равная 35, исключает большую часть железных гвоздей из диапазона реагирования без дополнительной подстройки.

Проверка акустической идентификации железа: Теперь остановимся в режиме DISC 1 или DISC 2 и с уровнем дискриминации железа, при котором металлоискатель не реагирует на железные гвозди, используемые в предыдущем тесте. Нажмите кнопку IRON AUDIO и еще раз проведите гвоздь мимо катушки. Вы услышите характерный звуковой отклик на железо. Затем проверьте этот же гвоздь в режиме (ALL METAL). Включите функцию акустической идентификации железа (IRON AUDIO), установите параметр дискриминации железа (IRON DISC) на 26 и проведите гвоздем в направлении всей катушки. Характерный звуковой отклик низкого и среднего тона безнадежно говорит о том, что это было железо.

Плоские железные объекты, такие, как бутылочная крышка и стальная шайба, для металлоискателей могут выглядеть объектами с хорошей электропроводностью. Чтобы проверить улучшенные способности AT Gold распознавать железные предметы, проведите еще один тест с железной бутылочной крышкой. Сначала включите металлоискатель в режим ALL METAL, включите акустическую индикацию железа и проведите бутылочной крышкой мимо катушки на расстоянии 8-10 см от нее. Обратите внимание, что плоская бутылочная крышка даёт Цифровую отметку объекта в диапазоне 40-60.

Оставаясь в Инеселективном режиме, включите функцию акустической идентификации железа и установите параметр IRON DISC на 35. Проведите бутылочной крышкой по всей катушке — вы услышите характерный низко-среднечастотный отклик от железного предмета.

Эта способность распознавать железные объекты при работе в Инеселективном режиме является уникальной характеристикой металлоискателей производства Garrett, что и делает AT Gold таким мощным и инструментом.

Теперь переключитесь в режим DISC 1, установите параметр IRON DISC на 35 и отключите функцию акустической идентификации железа. Снова проведите бутылочной крышкой мимо всей катушки и обратите внимание на короткие пропадания сигнала и неоднозначность звукового отклика, что указывает на то, что объект может быть железным. Проведите мимо всей катушки нежелезным объектом, например, монетой или золотым кольцом, и обратите внимание на частоту сигнала по сравнению с откликом от бутылочной крышки. Остановившись в режиме DISC 1 и при значении IRON DISC на 25, включите функцию акустической идентификации железа. Снова проведите бутылочной крышки мимо всей катушки и обратите внимание на характерный хрип низкой-высокой частоты, который безнадежно указывает на железо. Снова проведите под катушкой нежелезным предметом, чтобы сравнить отклик от него с откликом от бутылочной крышки.

Последний совет: Запишите результаты своих воздушных тестов и возьмите их с собой, отправившись в поле. Знание звуковых сигналов и акустической идентификации железа поможет снизить количество железных мусора, который вам придётся выкапывать.

AT Gold™ 26

27 www.rodonit-spb.ru

www.reviewdetector.ru
РАБОТА С КАТУШКОЙ

• Для наилучших результатов поиска держите катушку на одной и той же высоте над поверхностью земли и параллельно ей. Не приподнимайте и не наклоняйте катушку в конце каждого прохода.

ПРАВИЛЬНО

1 м/с

2-3 см

1 м/с

НПРАВИЛЬНО

• Медленно идите вперёд, сканируя катушкой по прямым линиям из стороны в сторону со скоростью примерно 1 метр в секунду. В конце каждого прохода передвигайте катушку вперёд примерно на половину её длины.

Чтобы равномерно обследовать участок, стараетесь делать проходы катушки перпендикулярными на половину длины катушки (около 14 см). Проходы катушки должны быть прямолинейны с небольшой дугой со скоростью сканирования около 1 м/с.

Идите вперёд медленно, чтобы проходы катушки перекрывались.

Ведите катушкой из стороны в сторону со скоростью примерно 1 м/с.

29 www.rodonit-spb.ru
ТОЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ

Для определения точного места нахождения объекта нажмите, не отпуская, кнопку Pinpoint. Для применения функции точной локализации держите катушку немного в стороне от предполагаемого места нахождения объекта на постоянной высоте (например, 2 см). Нажмите, не отпуская, кнопку Pinpoint и начинайте вращать катушку назад и вперед возможно нахождение объекта, сохраняя ту же высоту катушки над грунтом (2 см). Чтобы найти точку с максимальным сигналом, вращайте катушкой в сторону в сторону и вперед-назад. Примечание: чтобы минимизировать уровень ложных сигналов и не маскировать сигнал от объекта, рекомендуется сохранять одну и ту же высоту в течение всего процесса точной локализации.

Верхняя шкала индикатора на ЖК-дисплее также может помочь найти точку с максимальным сигналом. Во время проведения точной локализации на верхней шкале ЖК-дисплея индицируется уровень сигнала. Когда выдо максимальное число сегментов шкалы (считая слева направо), центр катушки находится непосредственно под объектом, а на шкале глушицы показывается оценка глубины, на которой находился бы объект размером с монету. В режиме точной локализации на ЖК-дисплее отображается символ "pp".

Рекомендуется воспользоваться в проведении точной локализации на тестовом участке.

Примечание: Центр обнаружения находится под центром катушки, немного перед точкой ее крепления к штанге. Отвести в раме катушки как раз перед штангой может служить окончательной точкой при точной локализации.

Кнопка PINPOINT
(Нажать, удерживая, для точной локализации)

Примечание: Для достижения наилучших результатов при использовании способа точной локализации сохраняйте постоянную скорость катушки над поверхностью земли (например, 2 см) и проверьте, что металлоискатель правильно отстроен от грунта.
Советы по сужению зоны поиска: Крупные объекты при поиске в режиме точной локализации дают широкий сигнал, что затрудняет поиск точного центра объекта. Чтобы облегчить эту задачу, металлоискатель можно перенести на объект и тем самым снизить поле его чувствительности следующим образом.

Удерживая нажатой кнопку Pinpoint, подведите катушку ближе к объекту до момента, когда отклон на дисплее как раз достигает величины полой шкалы. Затем быстро отпустите и снова нажмите кнопку Pinpoint, чтобы перенестроить металлоискатель и снять зону поиска. Продолжайте подводить катушку по направлению к объекту, чтобы найти центральную точку с максимальным сигналом. При необходимости повторите процесс перенстройки, чтобы ещё более сузить зону отклика от объекта.

Для уменьшения времени на поиск объекта и позволяя в поиске вторичных объектов рекомендуется дополнительный аксессуар – качественный ручной прибор для точной локализации, например, Pro-Pointer производства компании Garrett.


**Рисунок A**

Нажмите, не отпуская, кнопку Pinpoint и поводите катушкой из стороны в сторону, чтобы определить положение объекта (точку, в которой слышен наиболее громкий аудиосигнал от объекта, а показания шкалы уровня сигнала на ЖК-дисплее максимальны). После этого медленно потяните катушку к себе (см. рисунок A), следя за уровнем сигнала.

**ПОТЯНУТЕ К СЕБЕ**

+ обозначает положение объекта

**Рисунок B**

Когда сигнал от объекта упадёт (как на слух, так и по шкале на дисплее), небольшой объект будет находится непосредственно под передней кромкой катушки (см. рисунок B). Крупный объект под кромкой или сразу внутри кромки. Это связано с тем, что коначеское по форме прохождение поле, создаваемое катушкой, немного заходит внутрь с увеличением глубины.

Этот способ поиска можно реверсировать, локализуя объект по задней DD-кромке катушки. В этом случае её надо будет отодвинуть от себя. Звуковой отклик и шкала на ЖК дисплее дадут локализацию объекта сразу за кромкой катушки.

- Альтернативный способ точной локализации: покачивание DD-катушки. Быстро определить точное местоположение объекта без использования кнопки Pinpoint можно следующим образом. Непрерывно ведите катушкой быстрыми покачиваниями в сторону с небольшой амплитудой в 5-10 см. Продолжая эти покачивания, медленно смешайте катушку в сторону предполагаемого места нахождения объекта до тех пор, пока звуковой отклик не превратит с устойчивой симметричным характером. Затем повторите ту же процедуру, повернувшись на 90 градусов.

Совет: Попробуйте в каком-нибудь или в каждом из предложенных способов на своём учебном участке. Выберите тот метод, который вам покажется наиболее подходящим. Но не то, как ваша точность в использовании этого метода будет улучшаться, вам придётся заниматься этим объектом меньшего размера, а проводить время в поиске вы станете намного продуктивнее.
СОВЕТЫ ДЛЯ ОПЫТНЫХ ОПЕРАТОРОВ

• Отстраивайте AT Gold по грунту так часто, как это необходимо, поскольку изменение электрических свойств грунта слышно (избыточный шум и т. п.). Золотые самородки чаще всего встречаются на участках с высокой минерализацией, где параметры грунта часто изменяются.

• Определение уровня минерализации грунта: Очень важно понимать условия работы на участке поиска. Чтобы определить степень минерализации грунта, начните с калибровки AT Gold по грунту (эта процедура изложена в разделе «Отстройка от грунта»). После проведения отстройки от грунта оцените концентрацию минералов в грунте, вручную увеличивая и уменьшая параметр балансировки по грунту на 5-10 пунктов и «эрачивая» катушку, чтобы проверить отклик от грунта. Если отклик от грунта минимальен, то степень минерализации на участке невысока. На участках с высокой минерализацией грунта увеличение или уменьшение параметра балансировки по грунту всего на 1-2 пункта быстро даст заметный отклик от грунта.

• Советы по поиску объектов среди терракотовых и на горячих породах: Горячие породы - это породы с содержанием железистых минералов, достаточном для того, чтобы вызвать срабатывание металлоискателя. Электропроводность горячих пород выше, чем у окружающей почвы (т. е. баланс по грунту у них ниже, чем у окружающей почвы), поэтому их звуковая сигнатур также ниже, чем у полезных объектов. Уровень минерализации терракоты часто может создать положительный звуковой отклик, сходный с откликом горячих пород.

Холодная порода, или отрицательная горячая порода, обладает меньшей электропроводностью и/или содержит больше железистых минералов, чем окружающая почва (т. е. баланс по грунту у них выше, чем у окружающей почвы), и поэтому у них отрицательный звуковой отклик. В зависимости от установленного порога при отрицательном отклике получается прямая звук в центре, перед и за которым слышен положительный отклик (т. е. звук похож на двойной отклик). Из-за отрицательного отклика в центре холодные породы способны маскировать полезные объекты.

Существуют способы снижения эффекта от горячих пород, терракоты и холодных пород, основанные на изменении уровня металлизации грунта.

В слабоминерализованных грунтах можно отстроить AT Gold по грунту на горячей породе или терракоте, поскольку на участках с низкой минерализацией баланс по грунту не столь критичен. Имеется, однако, в виду, что комбинированное ознаменование Цифровой идентификации от пород может быть очень низким (например, бронзовая монета и терракота вместе могут давать цифровую отметку объекта между 10 и 15). Следовательно, уровень дискриминации железа должен быть снижен для того, чтобы гарантировать обнаружение объекта, скрытого терракотой.

На грунтах с более высокой минерализацией оператор должен и бороться с горячими породами, или переключаться в режим дискриминации и включать звуковую индикацию железа с минимальным уровнем IRON DISC. Обычно горячие породы дают очень низкое значение Цифровой идентификации (чаще менее 10), поэтому следует использовать очень низкие значения IRON DISC. Маленькие золотые самородки на склоне минерализованных грунтах также могут давать низкие значения Цифровой идентификации цели, поэтому работать с высокими значениями параметра IRON DISC следует с очень большой осторожностью, чтобы не исключить из обнаружения мелкие золотые самородки.

• Поиск метеоритов: Пользуясь вышеперечисленным режимом поиска, регулируемым порогом и чувствительностью к металлам с низкой электропроводностью AT Gold – весьма эффективный инструмент для поиска метеоритов. Большинство метеоритов попадается в пустынях и других засушливых зонах, где сохраняются они лучше всего.

Поскольку концентрация железа в большинстве метеоритов высока, работать в одном из режимов дискриминации смысла нет. Для понижения глубины поиска используйте Неселективный режим и держите катушку близко к поверхности земли. Железные метеориты дают значения Цифровой идентификации пищи из низких значений, как у горячих пород, и до 50, как у крупных железо-содержащих объектов. Если возможно, купите несколько метеоритов, найденных в районе, где вы собираетесь искать, чтобы провести воздушные тесты.

• Разделение близко расположенных объектов. Уголь зондирующее поле примыкающих в AT Gold DD-катаушки по сравнению с концентрической катушкой того же размера позволяет лучше различать близко расположенные объекты. Уголь зондирующее поле можно использовать на замусоренных участках для того, чтобы найти ценные предметы среди мусора.

AT Gold™ 34

www.rodonit-spb.ru
Скантирование катушкой следует вести параллельно бороздам пашни или кромке воды. Это сведет к минимуму негативный эффект, вызванный неровностью поверхности земли или изменением влажности земли вблизи воды. Не ведите катушкой перпендикулярно бороздам или кромке воды, поскольку это может вызвать резкое изменение отклика грунта и тем самым снизить качестве готовой продукции.

С помощью AT Gold золото и другие драгоценные металлы можно найти в разной форме. Скорее всего, вы будете искать самородки, но золото можно найти и в виде рудных жил или в виде осаждений на промежутках в горячих породах, обычно смешанных с другими минералами. AT Gold можно использовать для поиска россыпи в водных потоках или на суших участках.

Обычно золото попадается в скалистых образованиях с большим количеством других проводящих и железистых минералов. Для получения наилучших результатов AT Gold следует использовать в неселективном режиме (ALL METAL), и он должен быть точно откалиброван по грунту. Это особенно важно при поиске мельчайших золотых самородков.

Хотя некоторые вооруженные электронной золотоискателя могут добиться успеха в одном из двух имеющихся в AT Gold режимов дискриминации, в этих режимах металлолюбитель откликается на мельчайшие золотые самородки не так хорошо, как в режиме ALL METAL. Высокая минерализация грунта также может ограничить глубину поиска при работе в одном из режимов дискриминации.


Повышение содержания железистых минералов часто служит индикатором перспективности участка для поиска золота. Магнитовые кирпичи очень часто ассоциируются с месторождениями золота, поэтому исследуйте чёрные пески, зная, что в таких местах шансы найти золото выше.

При поиске золота вам часто будет попадаться мелкий неферромагнитный мусор — связист, броня, алюминий. Нахождка таких предметов — хороший знак, поскольку это свидетельствует о том, что ваш прибор не пропускает золотого самородка сходного размера. Железные объекты следует игнорировать весьма осмотрительно, потому что мельчайшие золотые самородки в сильно минерализованных грунтах дают такую же отметку, как и железо. Во многих случаях полезно отличить настоящий железный предмет от функции акустической идентификации железа.

Чтобы отделить золото от железа и горячих пород, носите с собой магнит. Золото не притягивается к магниту, а железо и многие горячие породы — притягиваются.
**РАБОТА ПОД ВОДОЙ**

AT Gold можно погружать в воду до максимальной глубины в 3 м для поиска в пресной воде вблизи береговой линии, на реках, у прысков, доков или в плавательных бассейнах. Использование AT Gold на глубинах, превышающих 3 м, может вызвать протечку и повреждение металлоискателя. Использование AT Gold на глубинах, превышающих рекомендованную, аннулирует гарантию завода-изготовителя.

Поскольку AT Gold рассчитан на поиск небольших золотых самородков, для этой модели поиск в солёной воде не рекомендуется. Его способность искать мелкие золотые самородки означает и то, что он будет реагировать на солёную воду. Отрегулируйте грунт для этой модели оптимизирована для нормальных условий работы на сушу, и не рассчитана на поиск в солёной воде. Однако AT Gold можно с успехом использовать для поиска монет и ювелирных украшений на сухих песчаных пляжах.

AT Gold поставляется со стандартными наушниками. Их можно использовать для поиска на берегу вдоль кромки воды, но нельзя погружать в воду. Для работы с погруженным в воду следует использовать специальные огнеподобные наушники, которые можно приобрести дополнительно.

**УХОД**

Замена элементов питания – Металлоискатель AT Gold работает со свинцовыми или неполярными зажимными элементами питания, что соответствует 4 видам сегментам на Индикаторе заряда батареи (см. выше). Металлоискатель сохраняет все параметры вплоть до момента, когда элементы питания требуют замены. Замените их, когда останется видимым только один сегмент. Можно использовать свинцово-металлоприемные (NiMH) перезаряжаемые аккумуляторы. В зависимости от типа и качества батареи можно ожидать длительность работы металлоискателя от 20 до 40 часов.

Для доступа к элементам питания и их замены поверните крышку отсека питания против часовой стрелки на четверть оборота. Потяните и снимите крышку, чтобы вынуть элементы питания. Если не предполагается работать с AT Gold более чем 30 дней, выньте элементы питания. AT Gold – это надежный аппарат, рассчитанный на применение на открытом воздухе во всех условиях. Однако, поскольку это электронное устройство, следует соблюдать несколько простых правил, которые помогут поддерживать качество работы металлоискателя.

- По мере возможностей избегайте крайних значений температуры воздуха; например, не оставляйте его в багажнике автомобиля летом или наружу при отрицательных температурах.
- Содержите металлоискатель в чистоте. При необходимости блок управления протрите влажной тканью.
- Разбрызгайте шампунь и протрите её и катушку влажной тканью.
- При длительном — более 1 месяца — хранении металлоискателя вынимайте из него элементы питания.
- Лучше всего применять качественные цинковые элементы питания. При замене элементов питания для оптимальной работы ставьте новые элементы.
- Если вы не используете наушники, поставьте на место защитную крышку конвектора.

AT Gold™ 38

39 www.rodonit-spb.ru www.reviewdetector.ru
<table>
<thead>
<tr>
<th>СИМПТОМ</th>
<th>РЕШЕНИЕ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Отсутствует питание</td>
<td>1. Проверьте правильность установки элементов питания.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2. Замените все старые элементы питания на новые.</td>
</tr>
<tr>
<td>Нестабильный трак или нетривиальные переходы</td>
<td>1. Проверьте, что катушка надежно скреплена и имеется направление на антену.</td>
</tr>
<tr>
<td>объекта</td>
<td>2. При использовании металлодетектора внутри помещений имеется в виду, что в этих условиях возможны необычные электрические помехи и что в некоторых случаях возможно повреждение металла.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3. Проверьте, что вы работаете с другим металлодетектором или рядом с металлическими конструкциями, например, линией электропередач, забором из металлической сетки.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4. Повторите процесс зондирования.</td>
</tr>
<tr>
<td>Проявление сигналов</td>
<td>Проявление сигналов чаще всего означает, что вы находите глубоко спрятанный объект или объект, расположенный под травой. Для обнаружения объекта используйте металлоискатель. Проверьте поиск с разных направлений, чтобы получить стабильный сигнал.</td>
</tr>
<tr>
<td>Я не могу найти определенные объекты</td>
<td>Проверьте, что для вашего типа поиска вы используете правильный режим. В частности, если ваш поиск идет на местах, где есть железо, убедитесь, что вы используете режим Disc. Прочитайте все металлические предметы, используя режим All Metal, который позволяет отличить металл от других предметов.</td>
</tr>
<tr>
<td>Курсор объекта нестабилен</td>
<td>Если курсор объекта постоянно смещается, то он, скорее всего, находится на железе.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**ЭТИЧЕСКИЙ КОДЕКС ПОИСКОВИКА**

Ниже приведён Этический кодекс, который поощряется многими клубами и индивидуальными любителями поиска металлоискателем. Мы всегда рекомендуем вам следовать этим правилам:

- Я буду уважать частную и общественную собственность, все исторические и культурные объекты, и не стану проводить поиски на таких участках без надлежащего разрешения.
- Я буду узнавать и соблюдать местные и национальные законы, относящиеся к нахождке и сообщать о найденных кладах.
- Я буду помогать правоохранительным органам всегда, когда это возможно.
- Я не причиню намеренного ущерба чьей-либо собственности, в том числе охраняемым зданиям, и зданиям.
- Я всегда буду закапывать ямы, которые я выкопал.
- Я не буду разрушать собственность, здания или остатки пожарных сооружений.
- Я не буду оставлять за собой мусор или другие несанкционированные вещи, разбросанные вокруг.
- Покинув участок, я заберу с собой весь мусор и выкопанные предметы.
- Я буду придерживаться хороших манер и всё время вести себя так, чтобы повысить уважение и статус людей, занимающихся металлоискательством.
ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При поиске ценных предметов с металлоискателями фирмы Garrett соблюдайте следующие предосторожности:

• Никогда не входит в частную территорию без разрешения.
• Избегайте мест, где могут проходить трубопроводы или подземные электрические кабели.
• Поиск в национальных и региональных парках или памятниках абсолютно исключён.
• Металлоискатели с большой глубиной поиска могут обнаруживать скрытые трубопроводы, кабели и другие опасные объекты. При их обнаружении следует уведомить соответствующие власти.
• Не проводите поиск в зонах военных действий, где можно найти бомбы и другие взрывоопасные предметы.
• Не трогайте никакие трубопроводы, особенно если вы не можете точно идентифицировать газ или жидкость.
• Выполняя поиск, оглядывайте заднюю сторону предметов, особенно на ветвях, где вы не уверены.
• Если вы не уверены, что ведёте поиск в определённом месте, обратитесь в соответствующие органы власти.

ГАРАНТИИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Работа вашего AT Gold гарантируется в течение 24 месяцев в отношении электроники и сборки, однако повреждения, вызванные изнашиванием, модификациями, небрежностью, случайностью или неправильным использованием, гарантийными обязательствами не покрываются. При работе AT Gold на глубину более 3 м гарантия аннулируется.

В случае, если у вас возникли проблемы с вашим металлоискателем AT Gold, внимательно прочитайте Руководство Пользователя, чтобы убедиться, что неправильная работа металлоискателя не связана с неправильной эксплуатацией прибора.

Для возврата к заводским установкам выключите кнопку питания на 5 секунд.

Вы всегда должны помнить, что надо:

1. Проверить элементы питания, выключатели и ручки. Слабые элементы питания – наиболее частая причина проблем в работе устройства.
2. Обратитесь за помощью к своему дилеру, особенно если вы незнакомы с металлоискателем AT Gold.

В случае, если AT Gold требует ремонта или обслуживания, обратитесь по месту приобретения металлоискателя или в сервисный центр компании РЭЙКОМ. Чтобы избежать неприятных хлопот, не пытайтесь вернуть металлоискатель компании Garrett на расположенный в США завод.

Информацию о гарантийном обслуживании и необходимости ремонта можно найти на сайте компании РЭЙКОМ: www.service.reicom.ru. Выберите раздел Garrett Hobby Metal Detectors на котором можно найти более подробную информацию.

AT Gold™ 42

www.rodonit-spb.ru

www.reviewdetector.ru
АКСЕССУАРЫ ДЛЯ AT Gold

Катушка Super Sniper™ размером 11,5 см — #2222500
Используется для поиска на больших, недалеко находящихся объектах или в местах, где встречается много мусора.

Концентрическая катушка PROformance 15х23 см — #2222600
Эта виброкатушка обеспечивает отличную глубину поиска в слабоинтегрированных грунтах.

Концентрическая катушка PROformance диам. 23х30 см — #2222700
Эта концентрическая катушка большего размера имеет виброкатушечное использование и обеспечивает отличную глубину поиска более крупных объектов в слабоинтегрированных грунтах.

DD-катушка PROformance диам. 21,5х28 см — #2222400
Эта DD-катушка большего размера имеет виброкатушечное использование, обеспечивает максимальную глубину поиска более крупных объектов в грунтах с повышенной минерализацией, и даёт отличное разделение близкорасположенных объектов.

Виброкатушечные наушники — #2202100
Необходимы, когда наушники должны работать в воде.

Детектор точной локализации Garrett PRO-POINTER® — #1166000
PRO-POINTER сочетает высокие характеристики и компактность, что позволяет в определении точного местоположения редких предметов. Индикация объекта пропорциональным звуком / частотой импульсов вибрации, зона сантиметров 360°. Водонепроницаемое исполнение, встроенный светодиодный фонарик для работы в темноте. В комплект входит чехол на ремне и 9-вольтовая батарея.

Адаптер для наушников — #1626600
Позволяет подключать к AT Gold стандартные наушники со втетском диаметром 6 мм. (Не предназначен для поиска под водой)