

**A**  
**alpha**  
2000  
METAL DETECTOR

**МЕТАЛЛОДЕТЕКТОР**

## ***РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ***

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

- 1) **В случае ложных срабатываний снизьте чувствительность.**  
Всегда начинайте поиск при низком уровне чувствительности; повышать чувствительность до максимума вы сможете, полностью освоившись с металлоискателем.
- 2) **Не используйте внутри помещений.** Многие бытовые устройства излучают электромагнитные волны, которые создают помехи для металлоискателя. При проведении демонстрации внутри помещения установите чувствительность на минимум и старайтесь не приближать катушку к таким устройствам, как компьютер, телевизор или СВЧ-печь. Если металлоискатель работает неустойчиво, выключите бытовые приборы и освещение (особенно использующее диммеры).  
  
Кроме этого, не следует держать катушку близко к объектам, содержащим металл (полы и стены).
- 3) Использовать только **ЩЕЛОЧНЫЕ** элементы питания.  
Не используйте мощные источники питания (Heavy Duty).



# **СОДЕРЖАНИЕ**

---

Терминология.....	3
Сборка.....	4
Элементы питания.....	6
Краткая демонстрация возможностей.....	7
Основы работы с металлоискателем.....	8
1. Минералы грунта.....	8
2. Мусор.....	8
3. Определение природы скрытых объектов.....	8
4. Размер и глубина залегания скрытых объектов.....	9
5. Электромагнитные помехи.....	9
Основные операции и управление.....	10
Выборы опций меню:.....	11
1. DISC .....	11
2. Селективное игнорирование категории объектов.....	11
3. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ.....	12
4. ГРОМКОСТЬ.....	12
Идентификация объекта.....	13
Отображение глубины и природы объекта.....	14
Техника поиска .....	15
Использование наушников.....	18
Устранение неисправностей.....	19
Этический кодекс кладоискателя:.....	20

# ТЕРМИНОЛОГИЯ

---

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

## **ИГНОРИРОВАНИЕ**

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

## **ДИСКРИМИНАЦИЯ**

Способность металлоискателя испускать звуки разной тональности для разных металлов или его способность «игнорировать» определённые металлы называется дискриминацией - способностью по-разному реагировать на различные типы металлов.

Дискриминация – это важная характеристика профессионального металлоискателя. Она позволяет пользователю не обращать внимания на мусор и другие посторонние объекты.

## **РЕЛИКВИЯ**

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

## **ЖЕЛЕЗО**

Железо – это распространённый низкокачественный металл, который в некоторых случаях металлоискательства является нежелательным объектом. Примеры нежелательных объектов из железа – старые банки, трубы, болты, гвозди.

Иногда из железа сделаны и нужные объекты. Например, из железа изготовлены медальоны, удостоверяющие принадлежность объекта. Ценные реликвии также могут быть сделаны из железа; пушечные ядра, старинное оружие и детали старинных сооружений и повозок тоже могут быть изготовленными из железа.

## **СТАЛЬ**

Металлы, изготовленные из железа или содержащие железо.

## **ЛОКАЛИЗАЦИЯ**

Локализация – это процесс определения точного местоположения скрытого объекта. Давно лежащие в земле металлические предметы почти не отличаются от грунта, и поэтому с трудом поддаются локализации.

## **ЯЗЫЧКИ ОТ БАНОК**

Выброшенные язычки от банок из-под пива и прохладительных напитков попадают к кладоискателям чаще всего. Они бывают самых разнообразных размеров и форм. Большинство язычков могут быть проигнорированы с помощью Управления Режимом, однако и у некоторых ценных объектов магнитная сигнатура очень похожа на ту, что дают язычки, и при игнорировании язычков они тоже окажутся пропущенными.

## **ОТСТРОЙКА ОТ ГРУНТА**

Отстройка от грунта – способность металлоискателя «видеть сквозь землю», игнорировать находящиеся в грунте естественные минералы и реагировать только на обнаруженные металлические предметы. В данном металлоискателе встроена запатентованная схема устранения ложных сигналов при работе на сложном грунте.

# СБОРКА

Сборка устройства проста и не требует никаких инструментов.

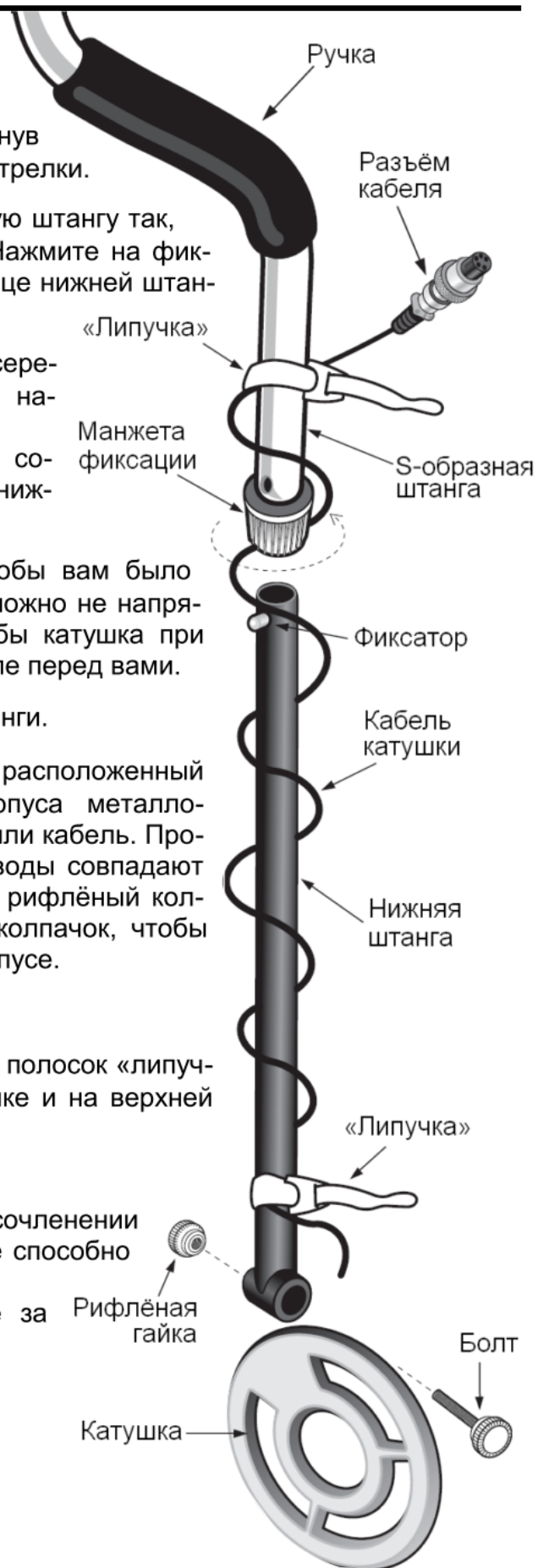
- 1 Ослабьте манжете фиксации, повернув её на полный оборот против часовой стрелки.
- 2 Вставьте верхнюю штангу в S-образную штангу так, чтобы фиксатор попал в отверстие. Нажмите на фиксатор, расположенный на верхнем конце нижней штанги, и вставьте её в S-образную штангу.
- 3 Возьмите нижнюю штангу так, чтобы серебристый штырёк фиксатора смотрел назад. С помощью болта и рифлёной гайки соедините катушку металлоискателя с нижней штангой.
- 4 Отрегулируйте длину штанги так, чтобы вам было удобно стоять выпрямившись, когда можно не напрягаясь держать руки по бокам, и чтобы катушка при этом располагалась параллельно земле перед вами.
- 5 Надёжно обмотайте кабель вокруг штанги.
- 6 Вставьте вилку разъёма в коннектор, расположенный справа на задней поверхности корпуса металлоискателя. Не перекручивайте разъём или кабель. Проверьте, что ключи разъёмов и их выводы совпадают друг с другом. Поворачивайте только рифлёный колпачок. Вручную затяните рифлёный колпачок, чтобы надёжно зафиксировать кабель на корпусе.
- 7 Затяните обе манжеты фиксации.
- 8 Зафиксируйте кабель с помощью двух полосок «липучки» - на нижней штанге вблизи катушки и на верхней штанге рядом с корпусом.

## Предостережение:

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

Для рассоединения потяните за вилку разъёма.

**Не тяните за кабель.**





# СБОРКА

## Регулировка подлокотника

Подлокотник можно перемещать вперёд или назад, вывинтив один винт и гайку и затем изменив положение обеих половин подлокотника. Для людей с коротким локтем более удобным окажется выдвинутый вперёд подлокотник. Чтобы сместить подлокотник назад, из алюминиевой трубки необходимо вынуть пластиковую заглушку.

## Локтевая манжета

(В комплект поставки не входит)

Некоторые пользователи, когда они энергично двигают металлоискателем, предпочитают манжету, чтобы металлоискатель надёжнее держался в руке. Локтевую манжету можно приобрести как дополнительный аксессуар.

Металлоискателем можно пользоваться и без манжеты, в подавляющем большинстве случаев это не влияет на балансировку и стабильность устройства.



# **ЭЛЕМЕНТЫ ПИТАНИЯ**

---

Для работы металлоискателя требуется одна **ЩЕЛОЧНАЯ** 9-вольтовая батарейка (в комплект поставки не входит).

**Не используйте обычные угольно-цинковые батарейки.**

Можно также использовать перезаряжаемые аккумуляторы.

В этом случае мы рекомендуем использовать никель-металлогидридные аккумуляторные батареи.

Отсек для элементов питания расположен на задней стороне корпуса.

Чтобы открыть отсек, сдвиньте крышку и снимите её.

## **ДЛИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕЙ**

Ожидаемая длительность работы от одной 9-вольтовой щелочной батарейки – 20-25 часов.

Длительность работы от аккумуляторной батареи – примерно 8 часов без подзарядки.

## **ГРОМКОСТЬ ДИНАМИКА И ЗАРЯД ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ**

Можно заметить, что когда высвечен только один сегмент индикатора заряда элементов питания, громкость динамика снижается.

Когда один сегмент индикатора начинает мигать, снижение громкости динамика становится весьма заметным.

## **ИНДИКАТОР РАЗРЯДА БАТАРЕИ**

Трёхсегментный индикатор батареи даёт четыре степени индикации.

Показания индикатора являются точными для 9-вольтового щелочного элемента питания.

### **Высвеченные сегменты**

3 сегмента

2 сегмента

1 сегмент

1 мигающий сегмент

### **Напряжение батареи**

Больше чем 8,3 вольт

Больше чем 7,0 вольт

Больше чем 6,2 вольт

Меньше 6,2 вольт

Когда индикатор мигает, можно ожидать, что в течение 10 минут металлоискатель отключится.

При работе от аккумуляторной батареи обычно высвечиваются все сегменты на большей части своей зарядной характеристики. Но как только показания индикатора снижаются до 2 сегментов, дальнейший разряд происходит очень быстро.

# КРАТКАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

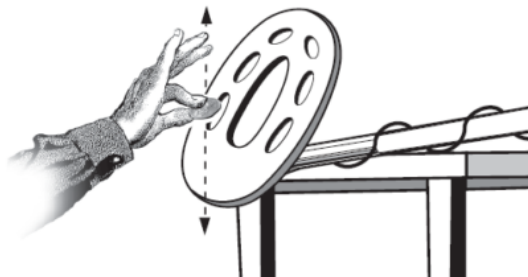
## I. Что потребуется

(Примечание переводчика: Ввиду отсутствия прямых аналогов, здесь и далее для примера указаны объекты, рекомендованные изготовителем.)


- Гвоздь
- Цинковый пенни (выпущенный после 1982 г.)
- Монета в 5 центов
- Квотер (монета в 25 центов)

## II. Расположение металлоискателя

- Поместите металлоискатель на стол так, чтоб катушка свисала со стола. Ещё лучше, если вы попросите приятеля подержать металлоискатель так, чтоб катушка не была близко к грунту.
- Катушка должна находиться вдали от стен, пола и металлических предметов.
- Снимите с рук наручные часы, кольца, украшения и другие металлические предметы.
- Выключите бытовые приборы или осветительные устройства, которые могут создать электромагнитные помехи.
- Разверните катушку металлоискателя назад.



## III. Включение питания

Нажмите на кнопку .

## IV. Помахайте каждым предметом перед катушкой

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

**Низкий тон:**

Гвоздь

**Средний тон:**

Цинковый пенни, 5-центовая монета

**Высокий тон:**

Квотер

- Необходимо движение.

Чтобы быть в этом режиме работы обнаруженными, предметы должны перемещаться относительно катушки.

## V. Нажмите кнопку

- С экрана исчезает индикатор «IRON» (железо).

## VI. Помахайте перед катушкой гвоздём

- Гвоздь не будет обнаружен.
- Гвоздь исключён из числа обнаруживаемых предметов.


## VII. Нажмите на кнопку ещё четыре раза

- С экрана исчезают индикаторы FOIL, 5¢, ALUM и ZINC (фольга, 5-центовая монета, алюминиевый язычок от пивной банки, цинковый пенни)

## VIII. Помахайте перед катушкой 5-центовой монетой

- Монетка не обнаруживается.

## IX. Дважды нажмите кнопку для переключения в режим NOTCH (селективного игнорирования).

Затем трижды нажмите на кнопку .

- На дисплее вновь появляется индикатор «5¢».
- 5-центовая монета исключена из списка селективного игнорирования.

# ***ОСНОВЫ РАБОТЫ С МЕТАЛЛОИСКАТЕЛЕМ***

---

Любительский металлоискатель предназначен для обнаружения скрытых в земле металлических объектов. При поиске металла, под землёй или на поверхности, вам приходится преодолевать следующие проблемы и препятствия:

1. Игнорировать сигналы, вызываемые содержащимися в грунте минералами.
2. Игнорировать сигналы, вызываемые не нужными вам металлическими предметами, например, язычками от пивных банок.
3. Определить тип обнаруженного объекта перед тем, как его выкапывать.
4. Оценить размер и глубину нахождения объекта, чтобы его проще было выкопать.
5. Устранить влияние электромагнитных помех от других электронных устройств.

Ваш металлоискатель Alpha разрабатывался с учётом этих требований.

## **1. Минералы грунта**

Минералы содержатся во всех грунтах. Сигналы, вызываемые такими минералами, могут создавать помехи сигналам от металлических объектов, которые вы хотите найти. Все грунты отличаются друг от друга, и отличаются значительно, типом и содержанием присутствующих в них минералов. В металлоискателе предусмотрена функция автоматического устранения ложных сигналов для грунтов большинства типов.

Эта функция работает без предварительной подстройки. Если из-за сложных условий грунта появляются ложные сигналы, как, например, при поиске в перспективных золотоносных районах или почвах с красной глиной, уменьшите чувствительность.

## **2. Мусор**

При поиске монет, что индицируется звуковым сигналом высокого тона, хочется игнорировать посторонние объекты – такие, как алюминиевая фольга, гвозди, язычки от банок. Эти нежелательные предметы индицируются низким тональным сигналом. Вы можете слушать звуковые сигналы от всех обнаруженных предметов и сами решать, стоит их выкапывать или нет. Или же вы можете исключить нежелательные металлические предметы из числа обнаруживаемых, воспользовавшись функцией DISCRIMINATION (селективное обнаружение).

## **3. Определение природы скрытых объектов**

Различные объекты обозначаются различным тоном звукового сигнала (высокий, средний, низкий) и отображаются на дисплее в различных категориях, слева направо.



# ***Основы работы (продолжение)***

---

## **4. Размер и глубина залегания скрытых объектов**

Относительная глубина залегания объекта отображается в левой части дисплея как одноразрядное число, от 0 до 9 дюймов. Размер объекта можно определить с помощью техники сканирования, о которой рассказывается ниже.


## **5. Электромагнитные помехи**

Катушка создаёт магнитное поле и затем определяет изменения в нём, вызванные присутствием металлических объектов. Магнитное поле, создаваемое металлоискателем, подвержено также помехам со стороны магнитных полей, генерируемых другими электронными устройствами. Линии электропередачи, СВЧ-печки, осветительные устройства, телевизоры, компьютеры, электродвигатели и т. д. – все они создают электромагнитные помехи детектору и вызывают его срабатывание в отсутствие металлических объектов, а иногда и спорадические срабатывания.

Регулировка чувствительности (SENSITIVITY) позволяет снизить величину этого магнитного поля и тем самым снизить его подверженность электромагнитным помехам. Вам может захотеться работать при максимальной силе поля, но наличие электромагнитных помех может сделать это невозможным. Поэтому если вы столкнётесь с неустойчивым поведением или «ложными сигналами», **снизьте чувствительность.**

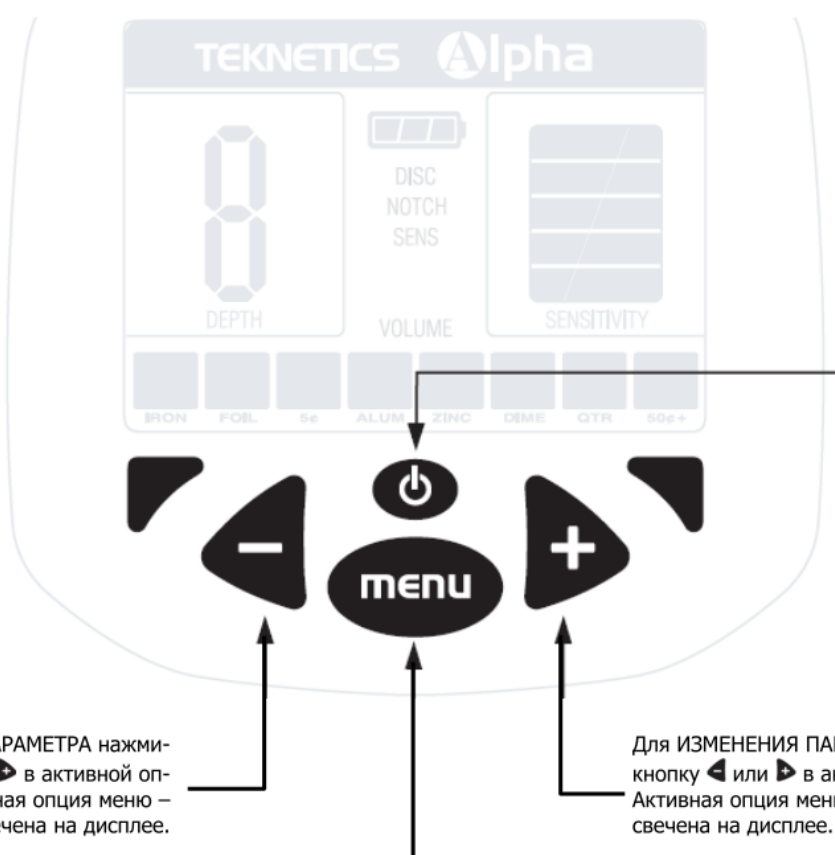
# ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ

## ВКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Нажмите на кнопку .

- Metalloискатель всегда включается с активной функцией DIOSCRIMINATION. Для обнаружения объектов требуется движение катушки.
- Чувствительность устройства устанавливается на уровне 70%.
- Подсвечены все категории объектов, что означает обнаружение любых металлических предметов.

## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



Включение/  
выключение  
питания

Для ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРА нажмите кнопку ◀ или ▶ в активной опции меню. Активная опция меню – та, которая подсвечена на дисплее.



Для ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРА нажмите кнопку ◀ или ▶ в активной опции меню. Активная опция меню – та, которая подсвечена на дисплее.


Для выбора опции меню, которую вы хотите изменить, нажмите кнопку MENU.



# ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (продолжение)


## ВЫБОРЫ ОПЦИЙ МЕНЮ:

### 1. DISC

Для увеличения или уменьшения уровня дискриминации нажмите кнопку  или .



При каждом нажатии кнопки  категория объектов исключается из списка обнаруживаемых. Исключение проводится слева направо. Когда идентификатор категории (например, «IRON») исчезает с дисплея, то объекты, попадающие в эту категорию, не обнаруживаются.

При нажатии кнопки  процесс происходит в обратном порядке. При каждом нажатии кнопки  категория объектов снова появляется на дисплее, что означает, что соответствующая категория объектов снова будет обнаруживаться.



При дискриминации объекты исключаются кумулятивно. Категории объектов исключаются слева направо (по шкале), так что при каждом следующем нажатии кнопки  всё больше и больше объектов исключается из обнаружения.

### 2. Селективное игнорирование категории объектов





Нажмите кнопку  до тех пор, пока не будет подсвечена метка «NOTCH».

Пока подсвечена метка «NOTCH», нажатие кнопок  или  включает или исключает данную категорию обнаруживаемых.

Если функция дискриминации включает или исключает последовательно все категории, то функция «NOTCH» позволяет селективно включать или исключать отдельные категории из числа обнаруживаемых.

С каждым нажатием кнопки  или  выбранная категория перемещается по экрану дисплея. При таком перемещении *изменяется статус выбранной категории.*

- Если категория была исключена из числа обнаруживаемых до того, как выбрана селективно (её идентификатор не был виден), то она вновь включается в число обнаруживаемых.
- Если категория не была исключена из числа обнаруживаемых до того, как выбрана селективно (её идентификатор был виден), она исключается из числа обнаруживаемых.

В каждый момент времени для селективного управления можно выбрать только одну категорию. Чтобы установить селективное обнаружение для нескольких категорий, снова нажмите кнопку  при подсвеченной метке «NOTCH». Каждое последующее нажатие кнопки  позволяет добавить ещё одну категорию. Каждый раз, когда вы нажимаете кнопку  и затем кнопку , запускается программа селективного выбора, начинающаяся с изменения статуса категории «IRON» (железо).

В любой момент времени на дисплее отображается текущий статус селективного выбора категорий или дискриминации. Любая категория, чей идентификатор не виден на дисплее, не обнаруживается.

# ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (продолжение)

## Селективное игнорирование категории объектов *продолж.*

Например, следующий вид экрана дисплея говорит нам, что:

- Обнаруживаются предметы из категорий 5-центовой монеты, 10-центовой монеты, квотера и полудоллара.
- Все прочие категории (железо, фольга, алюминий и монеты в 1 цент) не будут обнаруживаться.



## 3. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Чувствительность можно увеличить или уменьшить кнопками **+** или **-** при подсвеченном индикаторе SENS.

Максимальная установка параметра чувствительности – 5 сегментов.

Минимальная – 1.

Если металлоискатель срабатывает случайным образом или срабатывает, когда никаких металлических предметов не обнаруживается, **уменьшите чувствительность**.

Катушка создаёт магнитное поле и затем определяет изменения в нём, вызванные присутствием металлических объектов. Магнитное поле, создаваемое металлоискателем, подвержено также помехам со стороны магнитных полей, генерируемых другими электронными устройствами. Линии электропередачи, СВЧ-печки, осветительные устройства, телевизоры, компьютеры, электродвигатели и т. д. – все они создают электромагнитные помехи детектору и вызывают его срабатывание в отсутствие металлических объектов, а иногда и спорадические срабатывания.

## НАСКОЛЬКО ГЛУБОКО МОЖНО ИСКАТЬ?

Металлоискатель Alpha обнаруживает объекты размером с монету, типа квотера, на глубине примерно в 9 дюймов (23 см) от катушки. Крупные металлические предметы могут быть обнаружены на глубине до нескольких футов. Обнаружительная способность металлоискателя напрямую связана с размером металлического объекта – чем он крупнее, тем глубже его можно обнаружить.

Точность определения типа найденного объекта также связана с расстоянием до катушки. При расстоянии свыше 8 дюймов (20 см) точность начинает снижаться.

## 4. ГРОМКОСТЬ

При высвеченной опции VOLUME (Громкость) кнопками **+** и **-** можно изменить громкость звукового сигнала.

Установка уровня громкости по умолчанию – 9. Максимальная – 9.

Минимальный уровень громкости – 0 (звук отключён). На уровнях 1, 2 и 3 сигналы высокого тона неслышимы или слышимы очень тихо.

Уровень громкости динамика снижается по мере разряда элементов питания. Для максимальной громкости звукового сигнала в динамике используйте 1 или 2 тона, поскольку низкий и басовый тон дают самый громкий сигнал.



# ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТА

В режиме селективного обнаружения объекты идентифицируются по звуку и визуально следующим образом:

1. Разная высота звукового сигнала для разных типов металла
2. Подсвеченная иконка категории, лучше всего соответствующей найденному объекту.

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТА ПО ЗВУКУ

Разным объектам соответствует разный звук:

### НИЗКИЙ ЗВУК

Стальные и железные предметы и предметы, например, гвозди и консервные банки.

Мелкие золотые изделия, стальные пробки от бутылок.

### СРЕДНЕЧАСТОТНЫЙ ЗВУК

Новые пенсы (выпущенные после 1982 года монеты чеканятся из цинка).

Более крупные изделия из золота, небольшие предметы из латуни и большинство бутылочных пробок.

Фольга, язычки от банок, монеты в 5 центов, многие недавно выпущенные иностранные монеты.

### ВЫСОКИЙ ЗВУК

Серебряные и медные монеты, крупные изделий из латуни.

Старые пенни (монеты выпуска до 1982 года чеканились из меди).

Монеты в 10, 25 и 50 центов, серебряные доллары.

Долларовые монеты с изображениями С. Антони (чеканки 1979-81 и 199 г.) и Сакаджевиа (чеканится с 2000 г.).

Сплюснутые алюминиевые банки (дают более сильный сигнал, чем монеты)

НИЗКИЙ ЗВУК	ЗВУК СРЕДНЕЙ ВЫСОТЫ	ВЫСОКИЙ ЗВУК
 <p>Гвозди, пробки от бутылок, небольшие изделия из золота</p>	 <p>Язычки от пивных банок, мелкие и крупные изделия из золота, цинковые пенсы США (после 1982), монеты в 5 центов, многие бутылочные пробки</p>	 <p>Медь, серебро и латунь Медные пенсы (до 1982)</p>

*Классификация металлических предметов по трём категориям с помощью звукового сигнала*

# ОТОБРАЖЕНИЕ ГЛУБИНЫ И ПРИРОДЫ ОБЪЕКТА

## Что означает информация на дисплее

На ЖК дисплее отображается ВЕРОЯТНАЯ идентификация обнаруженных металлических объектов, равно как и ВЕРОЯТНАЯ глубина их залегания (в дюймах).

Металлоискатель регистрирует повторяющуюся идентификацию предмета, не изменяющуюся при каждом проходе катушки, когда объект найден и идентифицирован. Если, при повторных проходах катушки над одним и тем же местом, идентификация объекта неустойчивая или непостоянна, то скорее всего это мусор или окисленный металл. По мере накопления навыков вы научитесь реагировать только на повторяющиеся сигналы.

При обнаружении объектов, соответствующих указанным в индикаторах на экране, идентификация проводится весьма точно. Однако если какая-то категория регистрируется для неизвестного скрытого в земле объекта, то это вполне может оказаться металлический объект, отличный от того, что приведён в заголовке, но с такой же сигнатурой отклика. Кроме того, чем дальше объект от катушки металлоискателя, тем ниже точность идентификации.

**ЗОЛОТО (GOLD)** Золотые предметы регистрируются с левой стороны шкалы ЖК дисплея.

**Золотые чешуйки** регистрируются под отметкой Iron.

**Мелкие золотые предметы** регистрируются под отметкой Foil или 5¢.

**Золотые предметы небольшого размера** регистрируются под отметкой 5¢ или ALUM.

**Крупные золотые предметы** регистрируются под отметкой Zinc.

**СЕРЕБРЯНЫЕ ОБЪЕКТЫ (SILVER):** серебряные объекты регистрируются в правой части шкалы, под отметками Dime, Qtr или 5¢.

**ЖЕЛЕЗО (IRON):** Железные объекты, за исключением самых крупных, регистрируются на дальнем левом краю шкалы ЖК дисплея. Это может указывать на бесполезные предметы, например, гвозди, или же на более ценные исторические реликвии из железа.

**5-ЦЕНТОВЫЕ МОНЕТЫ (NICKEL):** Здесь регистрируются новые язычки от банок от прохладительных напитков, которые не должны отрываться от банок. Сюда же попадают многие золотые кольца.

**PT:** Здесь регистрируются старые язычки от банок, которые отрывались полностью. Здесь же часто регистрируются золотые кольца средней величины.

**ПЕНСЫ (ZINC):** Здесь регистрируются новые пенсы (после 1982 года) и канадские монеты в 1 и 2 доллара. Здесь так же могут регистрироваться многие зарубежные монеты.

**10-ЦЕНТОВЫЕ МОНЕТЫ (DIME):** Здесь регистрируются 10-центовые монеты и старые медные пенсы (до 1982).

**50- и 25-ЦЕНТОВЫЕ МОНЕТЫ (50¢, Qtr):** Здесь регистрируются квотеры, серебряные доллары, полудоллары иеочань крупные железные предметы, например, крышки люков.

**Предупреждение:** индикация обнаружения объекта – всего лишь визуальная привязка. Многие металлические изделия могут подпасть под чужую категорию. Хотя Discovery 2200 не реагирует на наиболее часто встречающийся металлический мусор или индицирует его именно как мусор, точно классифицировать ВСЕ скрытые под землёй объекты невозможно.

**ИНДИКАТОР ГЛУБИНЫ:** Индикатор глубины даёт правильные показания для объектов размером с монету. Он указывает глубину объекта в дюймах.

Для более крупных объектов и объектов неправильной формы надёжность определения глубины ниже.

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

# ТЕХНИКА ПОИСКА

## ЛОКАЛИЗАЦИЯ

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

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

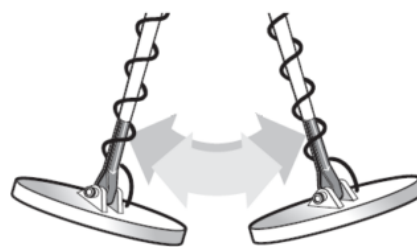


При локализации объекта попробуйте поводить катушкой крест-накрест над зоной, где раздаётся звуковой сигнал, как показано на рисунке.

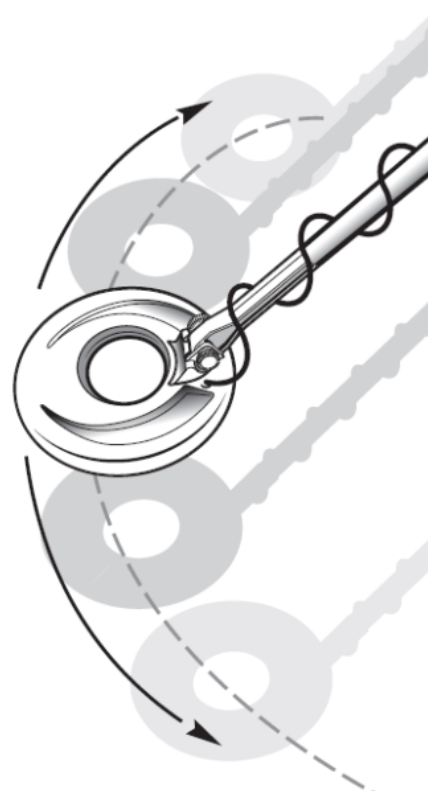
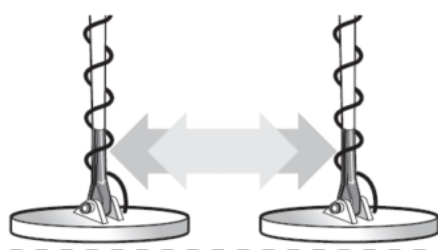
## ДВИЖЕНИЕ КАТУШКИ

Водя катушкой, старайтесь держать её параллельно грунту примерно в дюйме от земли. Никогда не размахивайте катушкой как маятником.

### НЕПРАВИЛЬНО



### ПРАВИЛЬНО





## Техника поиска (продолжение)

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

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

скорее всего металлический мусор.

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





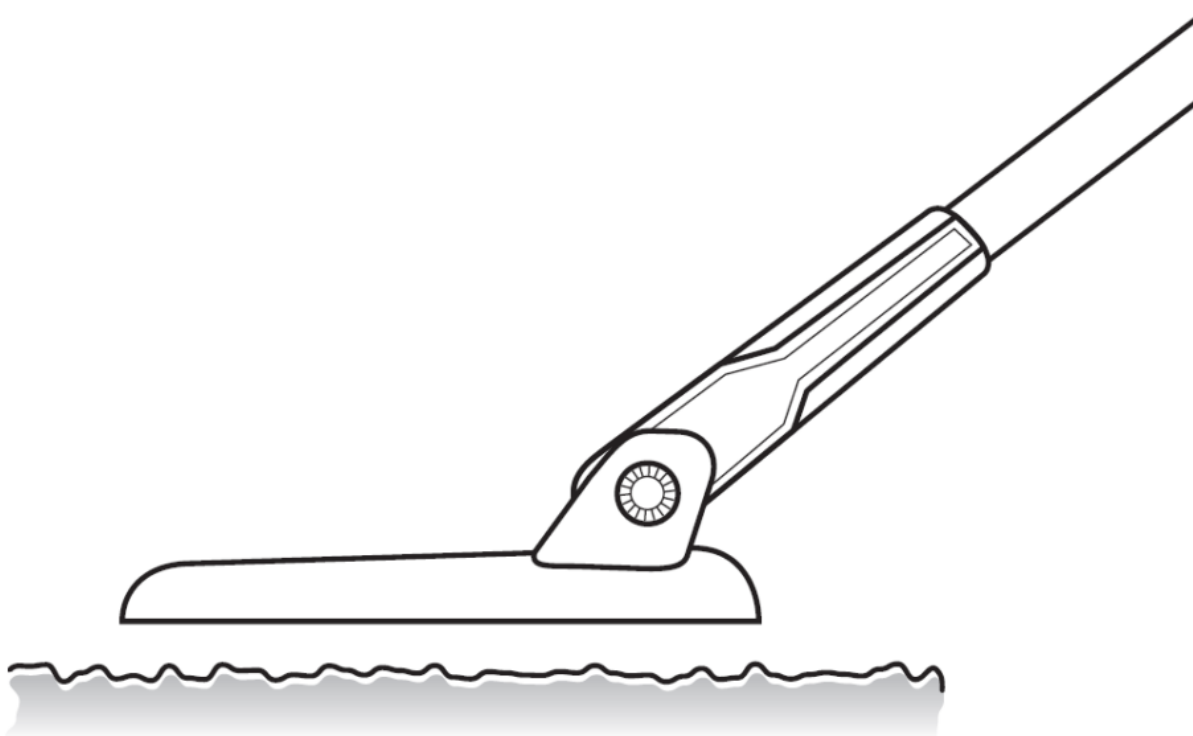
## ***Техника поиска (продолжение)***

В ходе поиска вам встретятся ложные срабатывания. Ложные срабатывания – это звуковые сигналы, формируемые в отсутствие металлических объектов. Ложные сигналы могут возникать из-за воздействия электромагнитных помех, окисления или высокой минерализации почвы. Если вы услышали одиночный сигнал, но при повторных проходах над этим же местом сигналов нет, то, вероятнее всего, объекта здесь нет.

При исследовании сильно замусоренного грунта лучше всего исследовать небольшие участки медленными короткими движениями.

Это удивительно – сколько металлического мусора попадает в некоторых местах. Наиболее замусоренные участки – это самые посещаемые места, но они и же самые многообещающие с точки зрения шансов найти потерянные ценные предметы.

Кроме этого, держите катушку как раз над землёй, но не касаясь земли. Непосредственный контакт с землёй может вызвать ложные срабатывания.



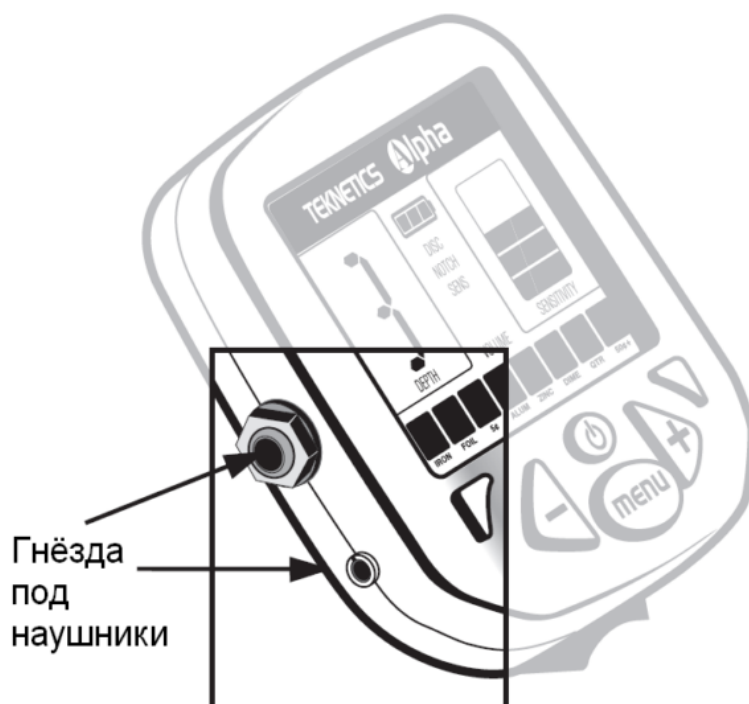
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУШНИКОВ

Металлоискатель снабжён гнездами под наушники диаметром 1/8 и 1/4 дюйма, расположенными с левой стороны корпуса.

Оptionальные наушники поставляются с разъёмом 1/8 дюйма (адаптер под разъём 1/4" не требуется).

Когда разъём наушников вставлен в гнездо, встроенный динамик отключается. Работа в наушниках помогает лучше слышать слабые сигналы и увеличивает срок службы батарей.

Устройство следует использовать с соединительными кабелями наушников длиной не более трёх метров.



# УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ		
ПРИЗНАК	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Случайные или нерегулярные срабатывания металлоискателя	<ul style="list-style-type: none"><li>• Работа внутри зданий</li><li>• Работа вблизи линий электропередач</li><li>• Близкая работа двух металлоискателей</li><li>• Внешние помехи</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Использовать металлоискатель только вне помещений</li><li>• Отойти от ЛЭП</li><li>• Разнести металлоискатели по меньшей мере на 6 м</li><li>• Снизить чувствительность до исчезновения ложных срабатываний</li></ul>
Постоянно присутствующий сигнал низкого тона или постоянно повторяющийся тональный сигнал	<ul style="list-style-type: none"><li>• Батарейки разряжены</li><li>• Неправильный тип элементов питания</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Замените батарейки</li><li>• Использовать только 9-вольтовые <b>щелочные</b> элементы питания</li></ul>
ЖК дисплей не фиксируется на одном идентификаторе объекта или слышны звуковые сигналы разного тока	<ul style="list-style-type: none"><li>• Наличие нескольких предметов</li><li>• Сильно окисленные предметы</li><li>• Слишком высокий уровень чувствительности</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Двигайте катушку медленнее, под разными углами</li><li>• Копайте только при наличии повторяющегося сигнала</li><li>• Уменьшите чувствительность</li></ul>
Не включается питание, не слышно звуковых сигналов	<ul style="list-style-type: none"><li>• Батарейки разрядились</li><li>• Ненадёжное подключение кабеля</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Замените батарейки</li><li>• Проверьте соединения</li></ul>

## **ЭТИЧЕСКИЙ КОДЕКС КЛАДОИСКАТЕЛЯ:**

- Всякий раз, приступая к поиску, ознакомьтесь с федеральным и местным законодательством.
- Уважайте чужие права и чужую собственность. Не входите на чью-либо территорию без согласия её владельца.
- Старайтесь засыпать за собой все ямки и не оставлять никаких повреждений.
- Уважайте и охраняйте естественную среду, дикую природу и частную собственность.
- Действуйте как посол в мире увлечений, всегда поступайте вдумчиво, осмотрительно и вежливо.
- Никогда не причиняйте ущерб историческому и археологическому культурному наследию.
- Другие кладоискатели могут брать с вас пример. Следует быть особенно осторожным при поиске, выкапывании и закапывании мусора.

---

# **TEKNETICS**