

*deephunter*

**КРАТКОЕ  
РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

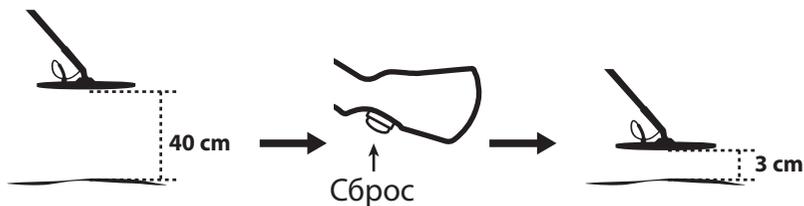
**MAKRO**  
METAL DETECTORS

[www.makrodetector.com](http://www.makrodetector.com)

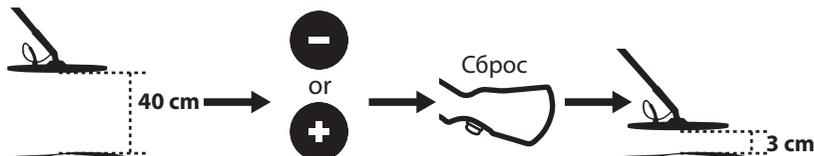
# ПРИМЕНЕНИЕ В РЕЖИМЕ 1 (ВИЗУАЛЬНАЯ СИСТЕМА)

## РЕЖИМ 1: УСТАНОВКА БАЛАНСА ГРУНТА

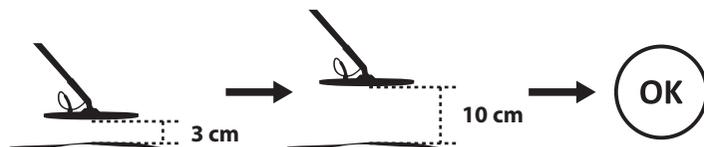
Включите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ в положение Режим 1, когда устройство включится, экран установки баланса грунта появится автоматически. Вы должны сначала проверить ваши настройки чувствительности, чтобы иметь возможность получить точные результаты. Для новых пользователей рекомендуемый уровень чувствительности составляет 8.



Поднимите катушку на 40 см и опустите ее вниз до 3 см в параллельном положении к земле после того, как вы нажмете кнопку «СБРОС». (Примечание: если вы не поднимете катушку на 40 см и нажмете кнопку «СБРОС», впоследствии никакие операции не будут выполнены точно.).



Если на устройство есть влияние грунта, этот эффект будет виден на шкале «ЭФФЕКТ ГРУНТА», как показано на рисунке. Для устранения этого эффекта, если устройство получает "-" эффект, на некоторое время поднимите катушку на 40 см и нажмите клавишу "-", если эффект "+", нажмите клавишу "+", а затем нажмите кнопку «СБРОС» и опустите катушку к земле на расстояние 3 см. Повторите этот процесс, пока эффект будет полностью удалено (до исчезновения сигнала на устройстве). В случае, если эффект грунта не может быть устранен, уменьшите уровень чувствительности на 1 шаг и повторите процесс.

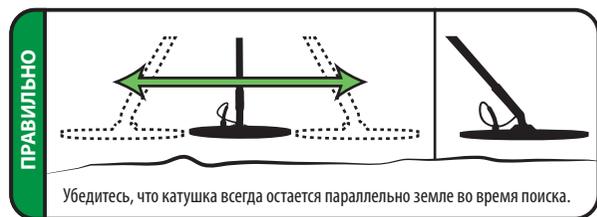


После того, как эффект полностью удален, нажмите «ОК» (когда катушка опущена до 10 см), переключитесь в режим поиска и начинайте поиск.

**Важно:** Если вы работаете в месте, где вы не в состоянии отрегулировать баланс грунта, вызванные одной из двух ситуаций: 1. вы расположены над целью ИЛИ 2. в основании существуют минеральные структуры, не подходящие для вашего уровня чувствительности. В этом случае, вы должны переместиться с места, которое не позволяет такой корректировки и повторить попытку перенастройки баланса грунта, если этого не удастся, уровень чувствительности должна быть уменьшена на 1 шаг.

Возможные значения влияния грунта от -201 до +201.

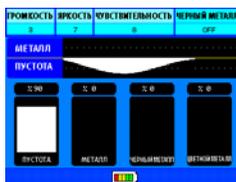
## РЕЖИМ 1: ПОИСК И ОБНАРУЖЕНИЕ ПОЛОСТИ



Держите катушку параллельно на расстоянии 10 см от земли. Перемещайте катушку медленными движениями вправо и влево для точного обнаружения цели.

Расстояние до грунта должно быть в пределах 3-40 см, которые должны быть скорректированы в настройках баланса грунта. В случае превышения этих пределов, вы получите ложные сигналы.

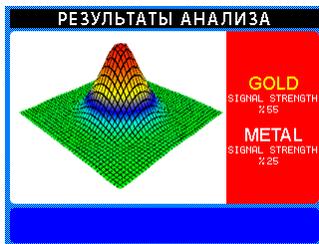
В зависимости от силы сигнала устройство будет воспроизводить звуковой сигнал при обнаружении куска металла или полости, данные определяются из показателей «ПОЛОСТЬ», «МЕТАЛЛ», «ЧЕРНЫЙ» и «ДРАГОЦЕННЫЕ».



Влияние цели могут быть проверены последовательно на графике (осциллоскоп), расположенные выше этих данных.

Когда вы получите предупреждение от устройства в любой точке, возьмите устройство подальше от этой точки и сбросьте его. Затем двигайте катушкой над этим местом снова. Это делается для подтверждения наличия цели.

## АНАЛИЗ ЦЕЛИ



Отведите катушку от цели после ее обнаружения, а затем нажмите кнопку «СБРОС».

Нажмите и удерживайте кнопку «СКАН», медленно проведите катушкой над целью еще раз. В это время устройство будет анализировать цель. После выхода из области цели, отпустите кнопку «СКАН».

Тогда устройством пользователю будет представлен «ОТЧЕТ». В этом отчете содержится тип металла, величина сигнала цели и уровень другого влияния окружающей среды.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛУБИНЫ ЦЕЛИ



Пользователь сначала должен определить размеры цели, которые определяются на поверхности. Для этого, поднесите катушку к цели с разных сторон; во время данного измерения передняя и задняя части катушки не используются. Чтобы определить размер

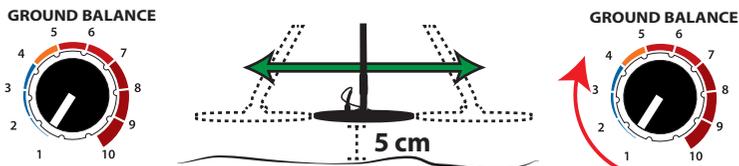
мишени, отметьте точки, когда вы получаете сигнал с четырех сторон. Таким образом, размер мишени определен. Нажав кнопку "ГЛУБИНА" введите длину и ширину, которые вы получили. Используйте кнопки "+", "-", "ОК" для ввода значений длины и ширины. После ввода этих значений, нажмите и удерживайте кнопку «СКАН», проведите катушкой над целью, отпустите кнопку «СКАН» после исчезновения сигнала. Будет показан отчет о глубине, показывающий глубину и введенные измеренные значения. Полученное значение является приближенным.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЖИМА 2 (АУДИО СИСТЕМА)

Этот режим может быть использован только тогда, когда используются катушки совместимые с Режим 2.

Поверните переключатель ВКЛ/ВЫКЛ в положение Режим 2. Когда устройство включено, прозвучит звуковой сигнал. После, примерно через 10 секунд, устройство будет готово для использования с активным звуковым предупреждением.

### РЕЖИМ 2: УСТАНОВКА ГРУНТА

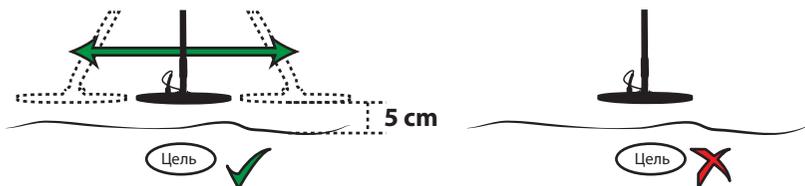


Переместите «БАЛАНС ГРУНТА» в положение 1. Перемещайте катушку слева направо на 5 см над землей. Если устройство воспринимает любое вмешательство, повысьте уровень баланс грунта с небольшим шагом чтобы удалить его, одновременно двигая катушкой. Оставьте значение параметра, когда звук выключается. Теперь, ваш баланс грунта завершен.

Если грунт по-прежнему не соответствует в положении 10, постепенно уменьшите уровень чувствительности и повторите описанные выше шаги. Если Вы все еще получаете интенсивные сигналы от земли, даже если чувствительность снижается, то почва может быть богатыми минералами железа. В этом случае, попробуйте отрегулировать баланс грунта снова после приведения корректировки настроек «черных и минеральных» до «пляж и минеральных» и настройки «черных» до 10.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вам, возможно, потребуется скорректировать чувствительность и баланс грунта, когда меняются эффект земли или окружающей среды.

Когда баланс грунта подходит к области отмеченной красным, может произойти потеря глубины драгоценных металлов, кроме золота. Когда грунт находится в позиции 10, устройство не будет чувствовать цветные и драгоценные металлы, за исключением золота. Если вы ищете еще и драгоценные металлы, то держите баланс грунта между областями синий и оранжевый. Если в этих районах грунт не совпадает, снижайте уровень чувствительности для соответствия значений. Рекомендуемый уровень баланса грунта составляет 4-6.



**РЕЖИМ 2: ПОИСК и ОНАРУЖЕНИЕ МЕТАЛЛА**  
Держите катушку на расстоянии 5 см от земли и параллельно земле. Медленными движениями перемещайте катушку слева направо для точного обнаружения цели.

Режим 2 является системой, которая действует в соответствии с принципом движения. Таким образом, катушка должна быть в постоянном движении для того, чтобы устройство обнаруживала металлы. Если вы еще держите катушку над целью, он не будет обнаруживать металл.

При обнаружении металла устройство будет воспроизводить звуковое оповещение. Чтобы проверить цель, двигайте катушкой над той же целью несколько раз, для подтверждения, что вы получили точный сигнал.

# deephunter®

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**MAKRO**  
METAL DETECTORS

# ВНИМАНИЕ!

## ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА!

Металлы со структурой сплава (таких как свинец, оцинкованное железо и т.д.), которые остаются под землей в течение длительного времени может привести к ухудшению идентификации и получения сигнала золота.

Расположение различных металлов под землей оказывают влияние на восприятие устройством, и привести к неправильной интерпретации этих объектов как золото или драгоценные металлы.

- 1- Это очень сложное электронное устройство. Не пытайтесь собирать и управлять устройством, прежде чем прочитать инструкцию по эксплуатации.
- 2 - Не начинайте поиски, прежде чем определить баланс грунта. Устройство с плохо отрегулированным балансом грунта не будет выдавать точные результаты.
- 3 - Магнитные поля могут влиять на данный прибор. Если вы работаете в зоне магнитных помех, просто уменьшить вашу чувствительность, а затем продолжить обнаружения.
- 4- Защитите катушку от возможных воздействий.
- 5 - Не подвергайте катушки прямым источникам тепла. Не прилагайте чрезмерных усилий при монтаже и использовании.
- 6 - Совместите аккумулятор и осторожно поместите его в слот в правильном направлении. Не прилагайте большое усилие при установке батареи.
- 7 - Для получения максимальной производительности, не подвергайте батарею воздействию высоких температур. Заряжайте аккумулятор при комнатной температуре.
- 8- Не прилагайте чрезмерных усилий к ЖК-дисплею.
- 9- Чтобы продлить срок службы аккумулятора, ежемесячно заряжайте его. Всегда держите аккумулятор в заряженном состоянии при хранении.

# СОДЕРЖАНИЕ

Принадлежности .....	1
Зарядка Аккумулятора .....	5
Сборка .....	5
Использование .....	7
Применение В Режиме 1 (визуальная Система) .....	9
Что Такое Установка Грунта .....	11
Режим 1: Регулировка Установок Грунта .....	12
Режим 1: Поиск И Обнаружение Полости .....	14
Режим 1: Интерпретация Данных Осциллоскопа .....	16
Режим 1: Исключение Черных Металлов .....	18
Режим 1: Анализ Цели .....	18
Режим 1: Определение Глубины Цели .....	19
Режим 1: Запись И Изучение Записей .....	21
Использование Режимы 2 (аудио Режим) .....	22
Режим 2: Баланс Грунта .....	24
Режим 2: Поиск И Обнаружение Металла .....	25
Технические Характеристики .....	26

**Благодарим вас за выбор Makro Detector.**

# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



## Режим 1 – катушка T44

**36 x 44 см (14.1 x 17.3 дюйма)**

Это катушка для использования в поисках общего назначения. Пользователь контролирует результаты через ЖК-дисплей, расположенный на системном блоке. Эта катушка может быть использована только в Режиме 1.



## Режим 2 – катушка C32 и защитный чехол

**26 x 32 см (10.2 x 16.2 дюйма)**

Эта катушка является более эффективной в выявлении одной монеты и мелкие объекты. Все результаты этой системы контролируется с помощью звукового сигнала. Эта катушка может быть использована только в Режиме 2.



## Режим 1 – катушка T100 (Опционально)

**60 x 100 см (23.6 x 39.3 дюйма)**

Это катушка разработана для глубокого поиска и используется двумя лицами. Эта система работает только в Режиме 1. Если снизить чувствительность до 6 и ниже, это позволяет сделать удобный поиск без какого-либо вмешательства со стороны минерализации грунта и малых металлических предметов без необходимости регулировки баланса грунта.



## Режим 2 – катушка C47 и защитный чехол (Опционально)

**39 x 47 см (15.3 x 18.5 дюйма)**

Это самая большая и самая глубокая катушка, предназначенная для использования в Режиме 2. Все результаты Режиме 2 контролируется только звуковыми сигналами. Эта катушка может быть использована только в Режиме 2.

# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



## Электронный системный блок

Это главный блок управления. На этом устройстве находится разъем для катушки, разъем для наушников, выход ручного управления и аккумулятор. Целевые результаты обработаны и представлены пользователю на большом цветном ЖК-дисплее.

Кроме того, блок управления оснащен аппаратом для легкой обработки.

Литий-полимерный аккумулятор



Зарядное устройство



Автомобильное зарядное устройство



Крепления



Удлинительная трубка



Наушники



Кабель ручного управления



Жилет для переноски



Кожаная сумка для переноски системного блока



Сумка для переноски всего комплекта

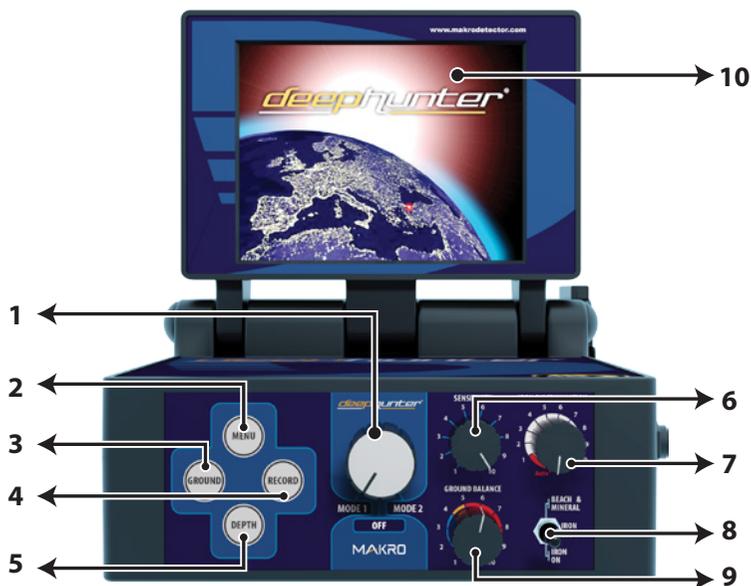


Сумка для глубинной катушки (Опционально)



# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

## СИСТЕМНЫЙ БЛОК



- 1- **КНОПКА ВКЛ/ВЫКЛ:** Используется для включения и выключения устройства. Она также определяет, в каком режиме будет работать устройство.
- 2- **МЕНЮ:** Переход к Меню настроек в Режиме 1.
- 3- **ГРУНТ:** Переход на «Баланс грунта» в Режиме 1.
- 4- **ЗАПИСЬ:** Внесение записи экрана. Это можно открыть из меню и использовать для записи анализа цели в Режиме 1.
- 5- **ГЛУБИНА:** Переключение в раздел глубины в Режиме 1. Это используется для анализа глубины.
- 6- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** Используется для регулировки чувствительности в Режиме 2.
- 7- **УСТАНОВКА ГРУНТА:** Для входа в настройку баланса грунта в Режиме 2.
- 8- **ЧЕРНЫЕ МЕТАЛЛЫ и МИНЕРАЛИЗАЦИЯ:** Для устранения черных металлов, позволяет искать в высоко минерализованных грунтах в Режиме 2.
- 9- **ДИСКРИМИНАЦИЯ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ:** Для дискриминации черных металлов с различными оповещениями звуком в Режиме 2.
- 10- **ЭКРАН:** Визуальное отображение, где данные представляются пользователю в Режиме 1.

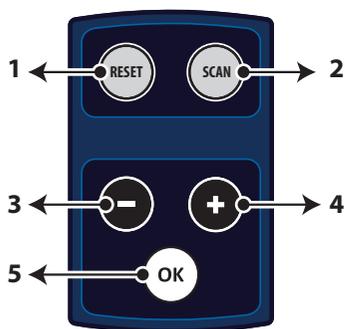
# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

## РУЧНЫЕ УСТАНОВКИ



- 1- **СКАН:** Для включения анализа цели, должна быть нажата во время, когда катушка перемещается над объектом при сканировании.
- 2- **ОК:** Для подтверждения текущей функции и переход в верхнее меню.
- 3- **"-"** кнопка минус.
- 4- **"+"** кнопка плюс.
- 5- **СБРОС:** Позволяет устройству возвратиться к наиболее стабильным (точным) операционным параметрам.

## БЛОК УПРАВЛЕНИЯ для ГЛУБИННОЙ ПОИСКОВОЙ КАТУШКИ



- 1- **СБРОС:** Позволяет устройству возвратиться к наиболее стабильным (точным) операционным параметрам.
- 2- **СКАН:** Для включения анализа цели, должна быть нажата во время, когда катушка перемещается над объектом при сканировании.
- 3- **"-"** кнопка минус.
- 4- **"+"** кнопка плюс.
- 5- **ОК:** Для подтверждения текущей функции и переход в верхнее меню.

*Примечание: Сброс является важным ключом, часто необходимым для использования во время поиска. Эта кнопка позволяет очистить ошибочные сигналы и данные, и помогает получить правильные. Частое использование «СБРОС» позволяет устранить ошибочные входящие сигналы.*

# ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

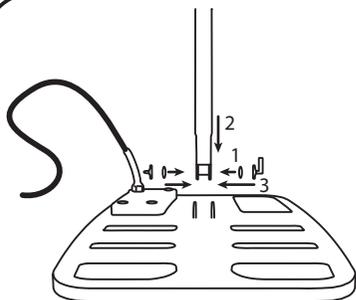
Снять батарею из системного блока и подключить его к устройству зарядки аккумулятора. Светодиод на зарядном устройстве будет гореть красным во время зарядки и изменится на зеленый цвет, когда зарядка будет завершена. Светодиод будет гореть зеленым, если батарея не вставлена в зарядное устройство или если аккумулятор полностью заряжен.



**Время зарядки полностью разряженного аккумулятора составляет приблизительно 7 часов.**

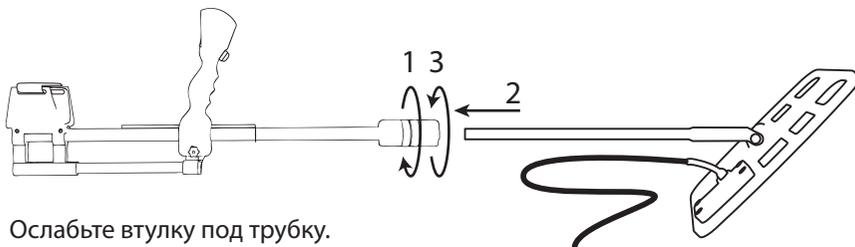
**ВНИМАНИЕ:** При хранении устройства, удалите из него аккумулятор. Для достижения наилучших результатов, аккумулятор должен всегда быть в полностью заряженном состоянии. Аккумулятор следует хранить в сухом месте при комнатной температуре и не должен храниться в слишком холодных местах. Аккумулятор должен заряжаться на поверхности устойчивой к огню и только с поставляемым в комплекте зарядным устройством. Перезарядка или зарядка при повышенном напряжении может подвергнуть аккумулятор к пожару. Не следует упускать из виду риски зарядки во время скачков напряжения и при очень высоких температурах.

## СБОРКА



- 1- Вставьте уплотнитель в отверстие в конце трубки.
- 2- Подключите удлинитель подключения катушки.
- 3- Вставьте винт в отверстие катушки и затяните гайкой на противоположном конце.

1

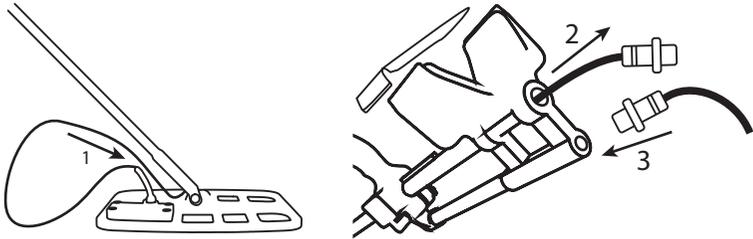


- 1- Ослабьте втулку под трубку.
- 2- Вручную вставьте телескопическую трубку в нижней части.
- 3- Затяните и зафиксируйте втулку.

2

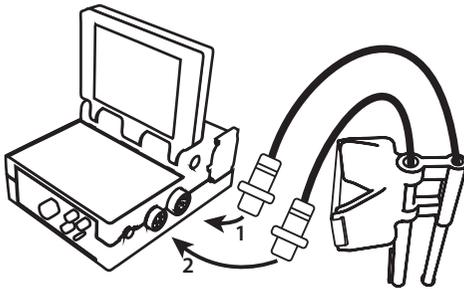
# СБОРКА

3



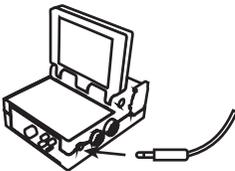
- 1- Пропустите кабель катушки сквозь телескопическую трубу.
- 2- Вытяните кабель из другого конца трубки.
- 3- Подключить кабель связи ручного управления с 8 контактами до точки подключения в задней части подлокотника.

4



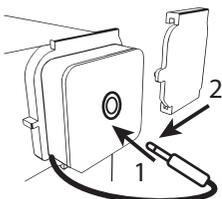
- 1- Подключите 9-контактный разъем от катушки и 8-контактный разъем от ручного управления к системному блоку и затяните их.
- 2- Подключите к блоку управления глубинную катушку и ручное управление глубинной катушкой.

5



Если вы хотите использовать наушники, подключите кабель наушников к разъему для наушников на системном блоке.

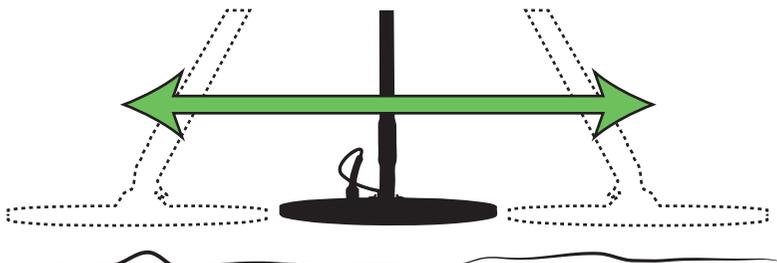
6



- 1- После установки аккумулятора, подключите кабель подключения аккумулятора к разъему аккумулятора.
- 2- Закройте крышку, повернув ее в направлении, указанном стрелкой.

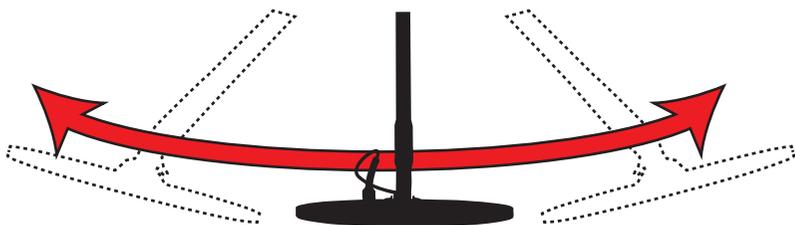
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

**ПРАВИЛЬНО**



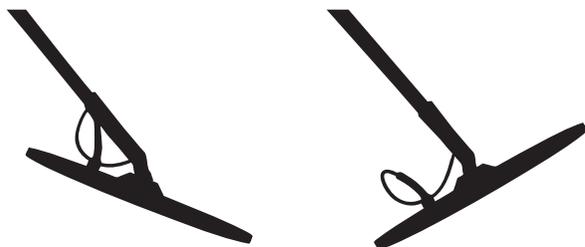
Убедитесь, что катушка всегда остается параллельно земле во время поиска.

**НЕПРАВИЛЬНО**



Неспособность держать катушку в положении параллельно земле, может привести к сбоям результатов.

**НЕПРАВИЛЬНО**



**ПРАВИЛЬНО**

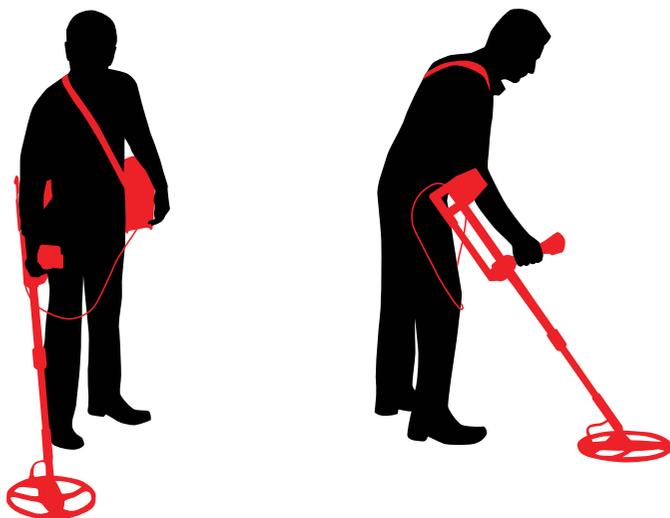


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ



НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ



# ПРИМЕНЕНИЕ В РЕЖИМЕ 1 (ВИЗУАЛЬНАЯ СИСТЕМА)



Устройство имеет две отдельные системы. Эти системы называются Режим 1 и Режим 2. Переключателем ВКЛ/ВЫКЛ включите Режим 1, чтобы управлять устройством с экранной системой. Режим 1 является режимом работы, в котором полученные данные представлены для пользователя с изображениями и звуками. Этот режим используется для обнаружения больших целей на значительной глубине.

Режим 1 устройства могут быть использованы только с прилагаемыми катушками 36x44 см или 60x100 см.

**В этой части доступен ручной сброс, так что нет необходимости двигать катушки непрерывно. Вы можете продолжать получать сигналы от цели, держа катушку над ней.**



После включения устройства пользователь может сделать выбор языка при помощи кнопок "+" и "-", затем нажав кнопку "OK".



Устройство автоматически во время включения определяет катушку, которая подключена к нему и это будет показано на экране. Если подключенная катушка не соответствует выбранному режиму, это будет указано на экране в виде предупреждения "СБОЙ КАТУШКИ". Кроме того, данные о состоянии батареи также отображается на экране.

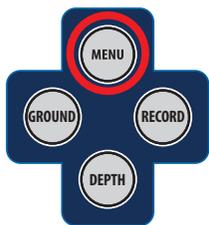
В случае любых существующих сбоев в катушке или в системе, "COIL FAILURE" и "SYSTEM FAILURE" мигают в нижней части дисплея и предупреждают оператора. Если предупреждение будет продолжаться, то пользователь должен обратиться в авторизованный сервисный центр.



# ПРИМЕНЕНИЕ В РЕЖИМЕ 1 (ВИЗУАЛЬНАЯ СИСТЕМА)

## Проверка состояния заряда аккумулятора

Устройство перейдет в раздел "баланс грунта", после определения подключенной катушки. В нижней части этого раздела есть часть, с указанием состояния батареи. Аккумулятор следует заряжать по мере необходимости.



**Ввод настроек меню** Нажмите кнопку «МЕНЮ», независимо от того, в каком разделе вы находитесь, для настройки функций устройства, таких как изменение громкости звука, яркости подсветки, чувствительности и отключение черных металлов. Текущие настройки отображаются на экране в соответствующем разделе. Для возврата к предыдущему меню нажмите кнопку «МЕНЮ», после внесения желаемых изменений.

ГРОМКОСТЬ	ЯРКОСТЬ	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	ЧЕРНЫЙ МЕТАЛЛ
-----------	---------	------------------	---------------

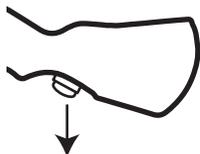
ГРОМКОСТЬ	ЯРКОСТЬ	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	ЧЕРНЫЙ МЕТАЛЛ
-----------	---------	------------------	---------------

ГРОМКОСТЬ	ЯРКОСТЬ	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	ЧЕРНЫЙ МЕТАЛЛ
-----------	---------	------------------	---------------

ГРОМКОСТЬ	ЯРКОСТЬ	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	ЧЕРНЫЙ МЕТАЛЛ
-----------	---------	------------------	---------------

При нажатии кнопок "+" и "-" вы попадете в нужный раздел «ЗВУК», «СВЕТ», «ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ» или «ЧЕРНЫЕ», как показано выше. После внесения желаемых изменений, нажмите кнопку "OK". Шкала индикатора изменится с зеленого цвета на желтый. Выполните необходимые настройки с помощью кнопок "+" и "-", а затем нажмите кнопку "OK". Желтый цвет снова изменится на зеленый. Теперь ваши настройки сохранены. Повторите шаги, описанные выше, чтобы настроить другие параметры по желанию.

## ВНИМАНИЕ



Кнопка сброс

**Использование кнопки СБРОС:** при использовании устройства могут возникнуть некоторые помехи, связанные с несбалансированными движениями катушки и окружающей среды. Такое вмешательство показано на дисплее устройства и может привести к получению звукового сигнала. Нажав на кнопку «СБРОС» произойдет сброс устройства. Влияние помехи устранены путем сброса устройства в этом режиме. Вы не должны сбрасывать устройство во время, когда катушка находится над целью! Это приведет к потере глубины, неправильной интерпретации входящего сигнала и потере устройством обнаруженной цели. Сброс осуществляется только после того, как катушка перемещается в сторону от цели.

# ЧТО ТАКОЕ УСТАНОВКА ГРУНТА

В разных регионах минерализация грунта и структура почв могут отличаться (таких как песчаные почвы, сильно минерализованные красные почвы, породы и т.д.). В некоторых местах, структуры почвы даже в пределах одного региона часто может отличаться.

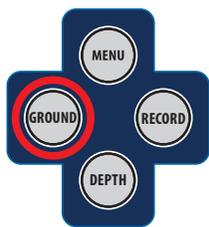
Такие отклонения в структуре почвы вводят в заблуждение детектор и приводят устройство к ощущению этих изменений как металлический объект или полость. По этой причине, вы сначала должны ввести структуру почвы данного региона, где собираетесь искать устройством. Это определит и заблокирует все потенциальные эффекты заблуждения от земли в этом регионе, которые могли бы быть восприняты как вводящие в заблуждение сигналы от почвы. Они будут устранены с помощью правильной настройки баланса грунта.

Правильная настройка баланса грунта является одной из наиболее важных предпосылок для продуктивного поиска. Таким образом, важно обратить пристальное внимание пользователя на отклонения в почве. Если вы заметили, что были обнаружены вводящие в заблуждение устройство сигналы от изменений в структуре почвы, то вам нужно настроить баланс грунта снова.

Настройка баланса грунта делается для того, чтобы устройство изучило «образец» структуры почвы и чтобы оно смогло сбалансировать минеральный эффект. Регулируя этот параметр, устройство не будет зависеть от различных структур почвы, отражаемых как металл или полость. Если баланс грунта не сделан должным образом, это может привести к потере глубины и ложным сигналам от минералов, интерпретируемых как металлы или полости. Таким образом, баланс грунта должен быть выполнен как можно точнее.

С высоко минерализованной землей устройство использует специальную систему баланса грунта, чтобы эффективно работать в таких сложных условиях.

# РЕЖИМ 1: РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВОК ГРУНТА



После того, как устройство включено, раздел «БАЛАНС ГРУНТА» появится автоматически. Сначала вы должны проверить настройки «ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ», чтобы иметь возможность получать точные результаты. Уровень чувствительности, рекомендуемый для новых пользователей, составляет 8. Когда вы во время поиска достигнете почв, с отличной минерализацией от предыдущей земли, вам нужно заново отрегулировать баланс грунта, нажав на кнопку «ГРУНТ». Вы должны периодически проверять и корректировать ваш баланс грунта по мере необходимости.

1



## Для регулировки баланса грунта:

Поверните переключатель ВКЛ/ВЫКЛ в положение Режим 1. Когда устройство включится, баланс грунта появится на экране автоматически.

2



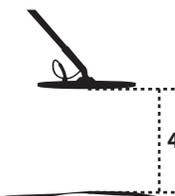
Когда на данном этапе вы входите в меню «баланс грунта» настройки отображается на экране в виде «БАЛАНС ГРУНТА».

Это значение может находиться в диапазоне от -201 и +201.

3

Если вы работаете в месте, где вы не в состоянии отрегулировать баланс грунта, вызванные одной из двух ситуаций: 1. вы расположены над целью ИЛИ 2. в основании существуют минеральные структуры, не подходящие для вашего уровня чувствительности. В этом случае, вы должны переместиться с места, которое не позволяет такой корректировки и повторить попытку перенастройки баланса грунта, если этого не удастся, уровень чувствительности должна быть уменьшена на 1 шаг.

4

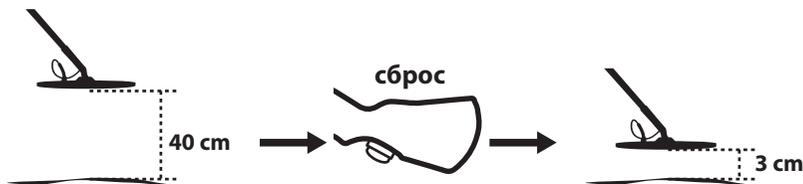


Во-первых, поднять катушку примерно на 40 см над землей (около уровня вашего колена) в исходное положение и нажмите на кнопку «СБРОС».

**Примечание:** если вы не поднимете катушку на 40 см и нажмете кнопку «СБРОС», впоследствии никакие операции не будут выполнены точно.

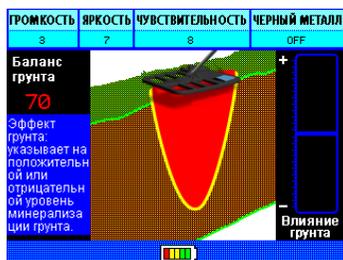
# РЕЖИМ 1: РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВОК ГРУНТА

5



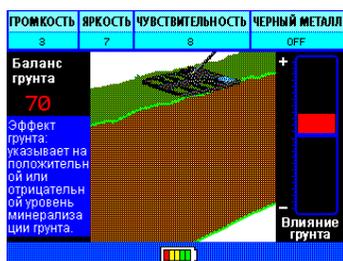
Поднимите катушку на 40 см над землей. Теперь, держа катушку параллельно земле, нажмите кнопку сброса и опустите катушку до 3 см.

6



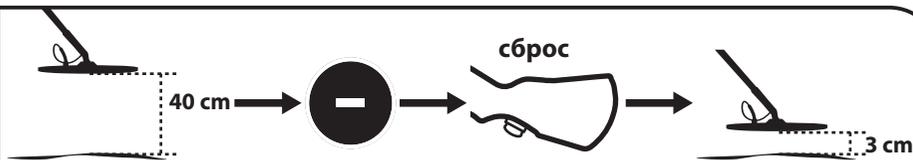
Если на устройство нет влияния грунта и это будет видно на шкале «ЭФФЕКТ ГРУНТА», как показано на рисунке, то этом случае устройство будет готово для поиска. Просто нажмите кнопку «ОК», чтобы перейти к разделу поиска.

7



Если на устройство есть влияние грунта, этот эффект будет виден на шкале «ЭФФЕКТ ГРУНТА», как показано на рисунке. Для устранения этого эффекта нажмите клавишу "-" для "-" эффектов и клавишу "+" для "+" эффектов. Повторите шаги 8-10, до удаления эффекта.

8

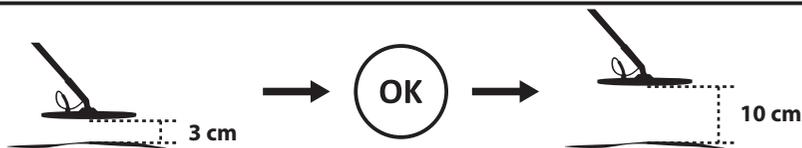


Если устройство получает "-" эффект, поднимите катушку на 40 см и нажмите клавишу "-", если эффект "+", то нажмите клавишу "+" на некоторое время, а затем нажмите кнопку сброса и опустите катушку к земле, держа ее на расстоянии 3 см от земли. Повторите этот процесс, пока эффект полностью удалится (до тех пор, пока на устройстве исчезнет сигнал).

# РЕЖИМ 1: РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВОК ГРУНТА

9 В случае, если эффект грунта не может быть устранен, уменьшите уровень чувствительности на 1 шаг и повторите процесс.

10

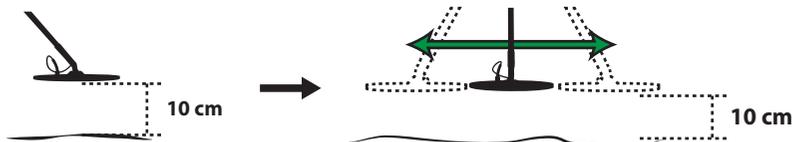


После того, как эффекты грунта полностью удалены, нажмите кнопку ОК, и опустите катушку до 10 см. Теперь переключитесь в режим поиска и начинайте искать.

# РЕЖИМ 1: ПОИСК И ОБНАРУЖЕНИЕ ПОЛОСТИ

1 Держите катушку на расстоянии 10 см от земли. Будьте уверены, что катушка расположена параллельно земле. Перемещайте катушку медленными движениями слева направо для точного обнаружения цели.

Убедитесь, что все время вы держите катушку в пределах 3-40 см. Это поддерживает надлежащий баланс грунта. Если вы превышаете эти пределы, вы будете получать ложные сигналы.



2



Устройство будет воспроизводить звуковой сигнал при обнаружении металла или полости. Сигнал так же будет состоять из следующих данных: «ПОЛОСТИ», «МЕТАЛЛ», «ЧЕРНЫЕ» и «ДРАГОЦЕННЫЕ». Сигнал от цели можно наблюдать и на последовательном графике (осциллоскоп), расположенный выше этих данных. В этой графе, восходящий график был получен от металлической цели и убывающий от полости или пустоты.

# РЕЖИМ 1: ПОИСК И ОБНАРУЖЕНИЕ ПОЛОСТИ

3



Если цель полость, то на графическом дисплее будет показано «ПОЛОСТИ» и нисходящий график. Значение «ПОЛОСТИ» будет показано численно в верхней части, в зависимости от силы эффекта цели.

4



Если целью является драгоценные металлы, значение выражается численно, в зависимости от силы эффекта. Это будет показано, как «МЕТАЛЛ» и «ДРАГОЦЕННЫЙ». Эффект металла также можно наблюдать на графике.

5



Если цель черный металл, величина выражается численно, в зависимости от силы эффекта, и будет показываться как «МЕТАЛЛ» и «ЧЕРНЫЕ».

6

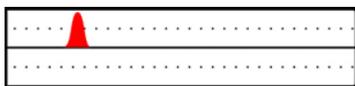
Когда вы получите предупреждение от устройства в любой точке, возьмите устройство подальше от этой точки и сбросьте его. Затем двигайте катушкой над этим местом снова. Это делается для подтверждения наличия цели.

# ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ДАННЫХ ОСЦИЛЛОСКОПА

Осциллоскоп представляет собой часть экрана, где сигналы поступают на устройство. Эти сигналы отображаются в верхней части экрана поиска. Просмотр этих данных предоставляет вам в реальном времени интерпретацию сигналов и показателей цели в земле.

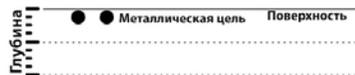
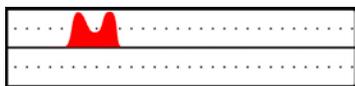


1



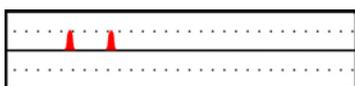
Если целью является одной небольшой кусок металла и близко к поверхности,

2



Если цель состоит из двух небольших кусков металла и близко к поверхности,

3



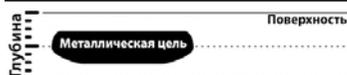
Если цель два небольших куска металла и на немного глубоком уровне,

4



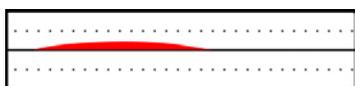
Если целью является одной большой кусок металла и близко к поверхности,

5



Если целью является одной большой кусок металла и на немного глубоком уровне,

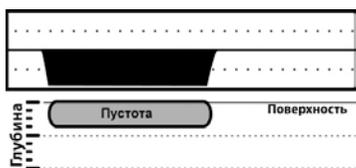
6



Если целью является одной большой кусок металла и на очень глубоком уровне,

# ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ДАННЫХ ОСЦИЛЛОСКОПА

7



Если цель полость довольно близко к поверхности,

8



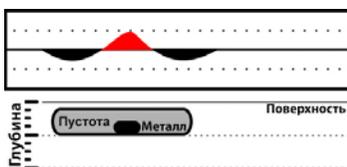
Если цель полость довольно глубоко от поверхности,

9



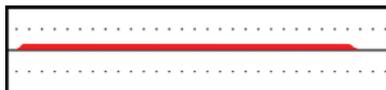
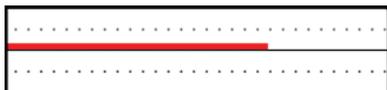
Если цель полость и очень глубокая от поверхности,

10



Если целью является кусок металла в полости,

11



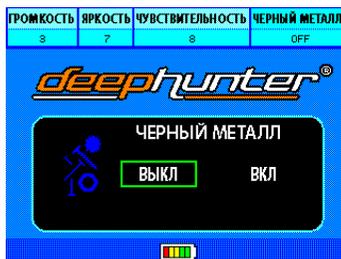
Если осциллограф постоянно показывает прямую линию, то из входящего сигнала мы можем понять, что структура земли очень сильно минерализованная. Таким образом, устройству потребуется корректировка баланса грунта на землю в этой конкретной области.

Если сигнальные линии поднимаются и опускаются вертикально, нет необходимости получения глубины цели. Причина в том, что цель находится очень близко к поверхности и измерение глубины не будет получено точно.

Когда расположены реальные цели, сигнал на экране осциллографа будет продолжаться не линейно, они всегда будут создать кривую на экране осциллографа.

Чем ближе цель к поверхности, тем дальше от центральной линии это покажет осциллограф, и наоборот.

# РЕЖИМ 1: ИСКЛЮЧЕНИЕ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ



Если пользователь желает, чтобы устройство было скорректировано для устранения черных металлов и не сообщало о них пользователю. Чтобы использовать эту функцию установка «ЧЕРНЫЕ» должна быть отключена.

Чтобы отключить этот раздел, нажмите кнопку меню из раздела поиска. Нажмите "+", чтобы войти в раздел «ЧЕРНЫЕ», а затем нажмите кнопку «ОК». Экран превратится из желтого цвета в зеленый, и вы увидите «ОТКЛ». Теперь нажмите кнопку «ОК» еще раз. Далее

нажмите на кнопку «МЕНЮ», чтобы вернуться к предыдущему разделу.

После этой операции устройство позволяет устранить черные металлы. Чтобы включить обнаружение черных металлов, повторите вышеуказанные действия, чтобы перевести в положение «ВКЛ».

## АНАЛИЗ ЦЕЛИ

Для получения анализа обнаруженной цели во время поиска:

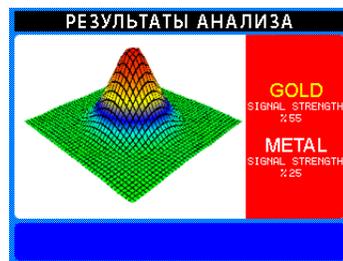
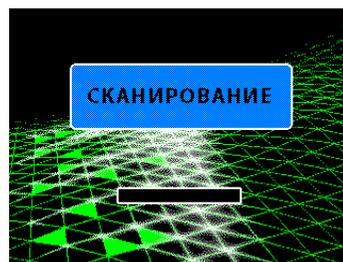
Отведите катушку от цели после ее обнаружения, а затем нажмите кнопку «СБРОС».

Нажмите и удерживайте кнопку «СКАН», медленно проведите катушкой над целью еще раз. В это время устройство будет анализировать цель. После выхода из области цели, отпустите кнопку «СКАН».

Тогда устройством пользователю будет представлен «ОТЧЕТ». В этом отчете содержится тип металла, величина сигнала цели и уровень другого влияния окружающей среды.

Нажмите кнопку «ЗАПИСЬ», если вы хотите сохранить этот отчет, сообщение о том, что сохранение завершено, появится на экране.

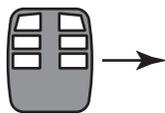
Для выхода из этого экрана, нажмите кнопку «ОК» или кнопку «СБРОС».



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛУБИНЫ ЦЕЛИ

Для определения глубины обнаруженной цели во время поиска:

1



Пользователь сначала должен определить размеры цели, которые определяются на поверхности. Для этого, поднесите катушку к цели с разных сторон; во время данного измерения передняя и задняя части катушки не используются.

2



Чтобы определить размер мишени, отметьте точки, когда вы получаете сигнал с четырех сторон.

3



Измерьте ширину и длину кадра вы получите.

4



После определения отражения цели на поверхности, нажмите кнопку «ГЛУБИНА».

5



и



Для ввода определяется значение ширины, довести с помощью кнопок "+" и "-" до "Ширина", нажмите кнопку "OK", чтобы превратить параметр в желтый цвет. Введите определяемое значение, используя "+" и "-" клавиши и нажмите кнопку "OK", чтобы снова превратить параметр в зеленый.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛУБИНЫ ЦЕЛИ

6

Максимальные значения ширины и длины, которые можно ввести составляет 160 см. Если измеренные значения превышают 160 см, введите 160 см в соответствующее поле и выполните глубокое сканирование.

7



После ввода этих значений, нажмите и удерживайте кнопку «СКАН» и проведите катушкой над целью, отпустите кнопку «СКАН» после исчезновения сигнала.

8



В конце этих процессов будет показан отчет о глубине, показывающий глубину и введенные измеренные значения. Полученное значение является приближенным.

Нажмите кнопку "ЗАПИСЬ", если вы хотите сохранить этот отчет, на экране появится сообщение о завершении сохранения.

Нажмите кнопку «ОК» или «СБРОС» для выхода из этого отчета.

Устройство вернется в режим глубины, вы можете переключиться в режим поиска, нажав на кнопку «ГЛУБИНА».

# ЗАПИСЬ И ИЗУЧЕНИЕ ЗАПИСЕЙ

## Чтобы сохранить полученные отчеты:

RECORD

После получения анализа и подробных отчетов, нажмите кнопку «ЗАПИСЬ», чтобы сохранить отчет по анализу.

OK

Нажмите кнопку «OK» после появления на экране сообщения указывающего, что информация была сохранена.

На устройстве могут быть сохранено максимум 20 записей.

## Для извлечения сохраненных записей и просмотра в дальнейшем:

RECORD

Войдите в меню Запись, нажав на кнопку «ЗАПИСЬ» в режиме поиска.

+



Записи могут быть просмотрены при помощи кнопок "+" и "-".



## Для удаления записей:

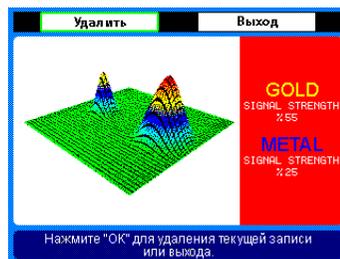
OK

Нажмите кнопку «OK» при просмотре записи, которую вы хотите удалить.

+



С помощью кнопок "+" и "-" выберете удалить на левой стороне экрана.



1

OK

После нажатия на кнопку «OK», выделите «ВЫХОД» для выхода из меню записи или прокрутите «УДАЛИТЬ ЗАПИСЬ» удалить запись с помощью кнопок "+" и "-".



2

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЖИМА 2 (АУДИО РЕЖИМ)

В Режиме 2, обнаружение целей осуществляется только с помощью звуковых сигналов. Этот режим рекомендуется использовать для обнаружения мелких объектов и металлов, такие как одна монета. Этот режим может быть использован только тогда, когда используются катушки совместимые с Режим 2.

**Так как работа системы Режим 2 основана на явлении движений, катушка должна быть в непрерывном движении. Перемещайте катушку слева направо по земле для обнаружения металла.**



Поверните переключатель ВКЛ/ВЫКЛ в положение Режим 2. Когда устройство включено, прозвучит звуковой сигнал. После, примерно через 10 секунд, устройство будет готово для использования с активным звуковым предупреждением.



## БАЛАНС ГРУНТА

Это корректировка для устранения помех, происходящих от минералов в земле. БАЛАНС ГРУНТА позволяет устройству работать с более высокой производительностью в различных структурах земли и защищает его от ложных сигналов из-за минералов в почве.

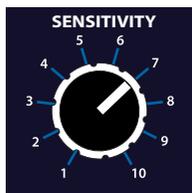


## ДИСКРИМИНАЦИЯ ЖЕЛЕЗА

Эта кнопка, которая позволяет дискриминировать черные металлы от драгоценных, основано на различных звуковых оповещениях. С помощью этой клавиши пользователь имеет возможность вести поиск в сильно минерализованных почвах, содержащих железо минералов (влажный и вспаханной почвы, почвы с высоким содержанием железа и местах, таких как пляжи и т.д.). При поворачивании от 1 к 10 будет потеря глубины для некоторых металлов. При поворачивании к 10 дискриминация устройства черных металлов увеличивается. Интервал, с которым металлы обнаруживаются глубоко, находится между 1 и 3, обнаруживаются с одним звуковым сигналом. Свыше 4, металлы подвергаются дискриминации со звуковым тоном; для черных металлов будет низкого тона и два разных более высокого тона на драгоценные металлы и золото.

Автоматический режим (Авто): Эта функция автоматического режима, используется если требуется дискриминация по типу металла (цветной- черный), но не требуется дискриминация исключая черные металлы.

# USAGE with MODE 2 (AUDIO SYSTEM)



## РЕГУЛИРОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Эта настройка используется для уменьшения помех получаемых устройством, из окружающей среды за счет электромагнитных волн и эффекты от земли. Кроме того, это настройка глубины устройства. Когда устройство установлено на максимальную чувствительность, глубина также максимальна. Однако, как чувствительность повышается, чувствительность устройства к электромагнитным волнам и эффектам земли также будет увеличиваться. Пользователь будет вынужден сократить уровень чувствительности в точке с помехами окружающей среды, и устойчиво производит комфортную работу с минимальными помехами.



## УСТАНОВКИ ЖЕЛЕЗО и МИНЕРАЛЫ

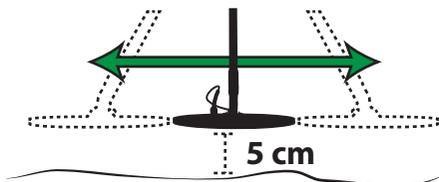
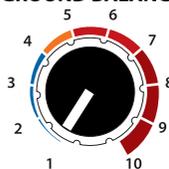
**ЖЕЛЕЗО ВКЛ:** Если вы во время поиска хотите видеть черные металлы, используйте этот режим. Чтобы включить черные металлы, и обнаруживать с различными звуковыми сигналами, клавиша дискриминация железа должна быть установлена на автоматический или расположена между 5 и 10.

**ЖЕЛЕЗО ВЫКЛ:** Проводите поиск в этом режиме, чтобы предотвратить получение сигналов от черных металлов. Кнопка дискриминация черных металлов должна быть установлена автоматическая или расположена между 5 и 10 для поисков, проводимых в этом режиме.

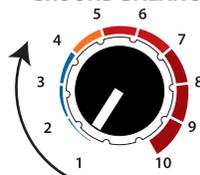
**ПЛЯЖ и МИНЕРАЛЬНЫЕ:** Проведение поисков в сильно минерализованных почвах или на пляжах, где вы сталкиваетесь с трудностями в установлении баланса грунта. Для проведения поиска в этом режиме, дискриминация железа должна быть в положении 10. В этом положении, устройство не будет зависеть от содержания железа или высокого уровня минералов, содержащихся в земле. Он не будет производить сигналы для черных металлов, однако уменьшение глубины обнаружения металла не произойдет. Если вы будете продолжать получать сигналы от сильно минерализованной земли, просто уменьшить уровень чувствительности.

## РЕЖИМ 2: БАЛАНС ГРУНТА

GROUND BALANCE



GROUND BALANCE



Переместите «БАЛАНС ГРУНТА» в положение 1. Перемещайте катушку слева направо на 5 см над землей. Если устройство воспринимает любое вмешательство, повысьте уровень баланс грунта с небольшим шагом чтобы удалить его, одновременно двигая катушкой. Оставьте значение параметра, когда звук выключается. Теперь, ваш баланс грунта завершен.

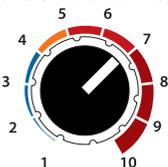
Если грунт по-прежнему не соответствуют в положении 10, постепенно уменьшите уровень чувствительности и повторите описанные выше шаги. Если Вы все еще получаете интенсивные сигналы от земли, даже если чувствительность снижается, то почва может быть богатыми минералами железа. В этом случае, попробуйте отрегулировать баланс грунта снова после приведения корректировки настроек «черных и минеральных» до «пляж и минеральных» и настройки «черных» до 10.

Если ваш район поиска имеет переменной структуры, регулируйте баланс грунта в местах, где вы получите самый высокий эффект от земли (например, от камней или ям), это сведет к минимуму влияния земли во время поиска.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вам, возможно, потребуется скорректировать чувствительность и баланс грунта, когда меняются эффект земли или окружающей среды.

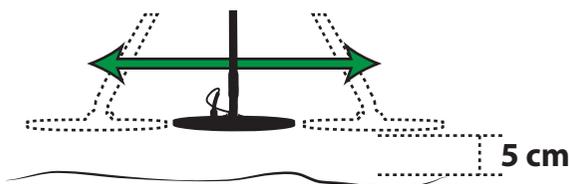
### ВНИМАНИЕ

GROUND BALANCE

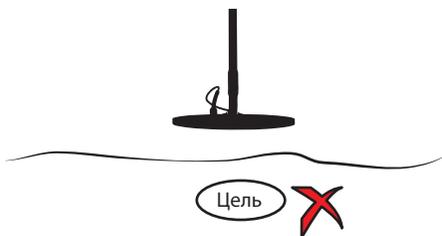
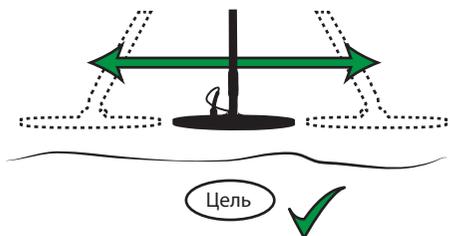


Когда баланс грунта подходит к области отмеченной красным, может произойти потеря глубины драгоценных металлов, кроме золота. Когда грунт находится в позиции 10, устройство не будет чувствовать цветные и драгоценные металлы, за исключением золота. Если вы ищите еще и драгоценные металлы, то держите баланс грунта между областями синий и оранжевый. Если в этих районах грунт не совпадает, снижайте уровень чувствительности для соответствия значений. Рекомендуемый уровень баланса грунта составляет 4-6.

## РЕЖИМ 2: ПОИСК и ОБНАРУЖЕНИЕ МЕТАЛЛА

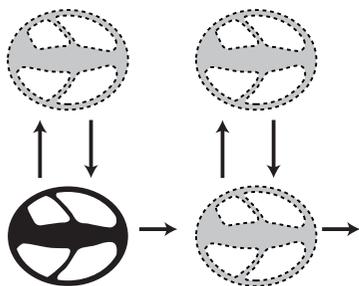


Держите катушку на расстоянии 5 см от земли и параллельно земле. Медленными движениями перемещайте катушку слева направо для точного обнаружения цели.



Режим 2 является системой, которая действует в соответствии с принципом движения. Таким образом, катушка должна быть в постоянном движении для того, чтобы устройство обнаруживала металлы. Так как устройство работает на принципе автоматического сброса, если вы еще держите катушку над целью, он не будет обнаруживать металл.

При обнаружении металла устройство будет воспроизводить звуковое оповещение. Чтобы проверить цель, двигайте катушкой над той же целью несколько раз, для подтверждения, что вы получили точный сигнал.



Вы можете легко обнаружить труднодоступные металлы, если вы двигаете катушкой слева направо в обоих направлениях по области сканирования.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	РЕЖИМ 1 (ВИЗУАЛЬНАЯ СИСТЕМА)	РЕЖИМ 2 (АУДИО СИСТЕМА)
Операционная система	VLF	VLF
Частота	12.5 KHz	17.5 KHz
Обнаружение металла	Дисплей и звук	звук
Регулировка чувствительности	Руководство	
Баланс грунта	Руководство	
Выход на наушники	1/4" Стерео	

	Системный блок	T44 Катушка	T100 Катушка (Опционально)	C32 Катушка	C47 Катушка (Опционально)	Рукоятка
Размеры	21x18x8,5 cm	36x44 cm	60x100 cm	26x32 cm	39x47 cm	85-135 cm
	8,2" x 7" x 3,3"	14" x 17,5"	23,5" x 40"	10" x 12,5"	15" x 18,5"	33" - 53"
Вес	1.380 gr	1.400 gr	6.450 gr	850 gr	1.200 gr	1.000 gr
	3 фунтов	3 фунтов	14.2 фунтов	1.85 фунтов	2.65 фунтов	2.2 фунтов

Аккумулятор	16,8 В 3300 мА литий-полимерный, перезаряжаемый
Рабочее напряжение	12 В - 16.8 В
Зарядное устройство	AC 100 - 240В / 50 - 60 Hz - DC 16.8 В / 500mA
Вес аккумулятора	320 gr

## Гарантия 2 года.

Примечание: гарантия не распространяется на аккумулятор, сумки, наушники и зарядные устройства.

# deephunter®

**MAKRO**  
METAL DETECTORS

[info@makrodetector.com](mailto:info@makrodetector.com)

[www.makrodetector.com](http://www.makrodetector.com)

