

*Металлодетектор*

F70



*Руководство  
пользователя*

F 70 является многоцелевым детектором металла. Наиболее популярное применение – поиск монет и археологический поиск.

Характеристики прибора:

- Хорошая балансировка и легкий вес
- Удобный пользовательский интерфейс
- Широкий жидкокристаллический экран
- Визуальная индикация таких важных показателей, как:
  - Идентификация объекта
  - Индикатор достоверности
  - Глубина залегания объекта
  - Баланс по грунту
- Два режима поиска
  - Дискриминация
  - Поиск всех металлов
- Компьютеризованная отстройка от грунта
- Влагозащищенная эллиптическая катушка
- Дискриминация с возможностью выборочных позиций
- Регулируемая длина подлокотника
- Определение точного местоположения цели
- Возможность сохранения двух пользовательских программ

## **БЫСТРЫЙ СТАРТ**

### **СРАЗУ ПРИСТУПАЙТЕ К РАБОТЕ!**

1. Соберите прибор (см. рекомендации, начиная со стр.4).
2. Соблюдая полярность, вставьте 4 АА щелочные батареи.
3. Поверните регулятор, который находится под подлокотником по часовой стрелке до упора. Этим самым вы включите прибор и установите звук на максимальную отметку.
4. Если вы включаете F-70 первый раз, то прибор начнет работать в режиме «Дискриминации» и его начальные установки будут следующие:
  - Уровень дискриминации – 15 (из поиска исключено железо) в обеих программах – 1 и 2
  - Скорость – dE
  - SENSITIVITY (чувствительность) - 60
  - Число тонов - 3
  - Пороговый тон - 0

Поводите поисковым кольцом со стороны в сторону параллельно земле. Прodelывайте такие движения кольцом некоторое время. Когда вы прекратите производить движения кольцом, все звуки, издаваемые детектором, прекратятся. Скорее всего, в верхней части на дисплее прибора определится тип цели.

5. Если поисковое кольцо прибора находится в неподвижном состоянии, и поблизости нет металлических предметов, детектор будет «молчать».

6. Если появятся посторонние звуковые сигналы, вызванные вмешательством электромагнитной интерференции, минерализацией грунта или засоренности территории, нажмите кнопку MENU.
  - Загорится индикатор **SENSITIVITY**.
  - Нажмите на значок «-». Необходимо уменьшить чувствительность прибора. Уменьшайте до тех пор, пока не исчезнут посторонние сигналы.
  - Через 7 секунд прибор сам выйдет из меню и возвратится к обычной работе.
7. Чтобы снова проверить, реагирует ли прибор на металл, бросьте на землю монетку и несколько раз проведите над ней поисковым кольцом.
8. Прибор к работе готов.
9. Нажмите и удерживайте кнопку PINPOINT для определения более точного местонахождения цели.

Когда этот триггер нажат, включается режим PINPOINT...

- Нет необходимости двигать поисковым кольцом для того, чтобы найти объект.
- 2-х разрядный цифровой дисплей покажет приблизительную глубину залегания цели в дюймах (1 дюйм=2,54 см).

## **СБОРКА**

1. Выньте все детали из картонной коробки.
2. Подсоедините поисковое кольцо к нижней штанге.  
Обратите внимание, что нижняя штанга снабжена только одной резиновой прокладкой. Модель спроектирована таким образом, чтобы максимально хорошо закрепить детали. Винт, при помощи которого крепится кольцо к штанге, позже можно затянуть потуже.
3. Вставьте меньшую штангу в S-образную штангу. Поверните верхнюю гайку штанги против часовой стрелки, чтобы открыть ее. Вставьте малую штангу в верхнюю штангу. Важно, чтобы штырьки зашли в соответствующие пазы. Затянуть гайку по часовой стрелке.
4. Вставьте нижнюю штангу в малую штангу следующим образом:  
Сначала поверните гайку-фиксатор против часовой стрелки. Нажмите штырек, чтобы штанга могла легко войти. Легко толкните нижнюю штангу внутрь так, чтобы штырек попал в паз.
5. Снимите «липучку» с нижней штанги.
6. Намотайте кабель вокруг штанги следующим образом:

У основания нижней штанги кабель не должен быть сильно натянут. Оставьте небольшую петлю кабеля у основания нижней штанги и закрепите его при помощи липкой ленты. Если излишек длины кабеля будет болтаться вблизи катушки, это приведет к появлению ложных сигналов. Если кабель намотан слишком туго на нижнюю штангу, то при изменении угла катушки он может порваться. Сделайте несколько витков кабелем вокруг всей штанги (позже вы можете перемотать кабель по-новому, когда отрегулируете штангу по своему росту).

7. Подсоедините кабель при помощи коннектора к системному блоку. **Не перекручивайте кабель!**

8. Гайки подтягивайте только вручную. **Не перекручивайте гайку!**

9. Отрегулируйте длину штанги в соответствии с вашим ростом. Отрегулировав правильно длину штанги и угол наклона катушки, вы можете занять ваше "рабочее" положение, слегка наклонившись вперед и приподняв руку (все еще вытянутую) таким образом, чтобы катушка находилась на расстоянии 30 см от вашей ноги на высоте 5 см над землей. Катушка должна быть параллельна поверхности грунта (возможно, потребуется слегка подрегулировать угол наклона ее к штанге).

10. В верхней части штанги кабель также зафиксируйте при помощи липкой ленты.

11. Проверьте плотность крепления поискового кольца.

12. Вставьте 4 батареи, соблюдая полярность.

После того, как вы установили необходимую длину штанги, убедились, что все части штанги – на своих местах, поверните гайки, фиксирующие эти части на 270° для их максимальной сцепки (можно использовать перчатки, если вам это не удастся).

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

### **БАТАРЕИ**

Для работы металлодетектора F-70 требуется 4 АА батареи.

Можно использовать: щелочные, никель-оксид-гидроксидные (Panasonic Oxyside или Duracel PowerPix) или литиевые (Energizer L91).

Также можно использовать никель-металлогидридные или никель-кадмиевые заряжаемые батареи. Другие батареи могут не работать, особенно в холодную погоду.

Щелочные батареи рассчитаны на 40 часов непрерывной работы в активном состоянии. Перезаряжаемые батареи работают без подзарядки 25 часов. Но потеряв заряд, они отказывают внезапно.

Всегда используйте батареи одного типа и одинаковой степени мощности. Не используйте одновременно новые батареи и те, которые уже прежде использовались. Не забывайте проверить полярность.

Состояние батарей можно увидеть на дисплее справа.

## **ПОДЛОКОТНИК**

Регулируется положение подлокотника на штанге.

**Регулировка положения подлокотника:** При помощи 2-ух болтов отрегулируйте положение подлокотника, в зависимости от длины вашей руки.

- Закручивая болты, постарайтесь не повредить кабель, который проходит через алюминиевую трубку.
- Вставляйте два болта одновременно, прежде чем прикрепить гайку с обратной стороны.
- Осторожно затягивайте болты. Это необходимо для того, чтобы при движении детектором со стороны в сторону, подлокотник не шатался. Чтобы крепче затянуть болты, используйте перчатки.

## **НАУШНИКИ ( не идут в комплекте)**

Металлодетектор F-70 снабжен стандартным разъемом для стерео наушников на тыльной стороне блока. Если держать прибор в положении готовности, то его местоположение будет под локтем. Все стерео наушники с разъемом 1/4 “ подойдут для работы. Моно наушники для работы не пригодны.

Использование наушников не только продлевает жизнь батареям, но также защитит ваши уши от посторонних шумов. Они также помогут вам более четко проследить изменения в звуковых тонах прибора в процессе поиска, особенно, если поиск ведется в сложных условиях (засоренная местность, минерализованные грунты и т.д.) Во избежание несчастных случаев, не советуем пользоваться наушниками, если вы ведете поиск вблизи транспортных магистралей и в местности, где водятся гремучие змеи.

## **МЕТАЛЛОДЕТЕКТОР F-70. ВВЕДЕНИЕ.**

**ПРЕВОСХОДНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА F-70** – многофункциональный, компьютеризированный прибор. Он обладает высокой чувствительностью, балансировкой на наиболее распространенные виды грунта, прост в использовании. Здесь есть режим дискриминации металлов, необходимый для поиска серьезных реликтов в сложных поисковых условиях на тяжелых грунтах. А также визуальная идентификация цели при поиске монет. F-70 работает при частоте 13 kHz при поиске золотых самородков, драгоценностей, а также монет. Для максимально точного определения глубины залегания цели в минерализованной почве детектор снабжен 9 3/4”-дюймовым влагозащищенным эллиптическим поисковым кольцом.

**УДОБНЫЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ F-70** – один из самых легких и пропорциональных среди всех многофункциональных металлодетекторов. Вы

можете без особых усилий удерживать его и работать довольно длительное время. Подлокотник можно отрегулировать исходя из индивидуальных особенностей пользователя. Штанги выполнены из прочных, легких эластомеров и могут использоваться в любую погоду. Кнопки и регуляторы удобно расположены, ими легко научиться пользоваться. Крепежные детали штанги исключают всякого рода дребезжания составных частей.

ПРОСТОТА В ИСПОЛЬЗОВАНИИ И ИНФОРМАТИВНОСТЬ ИНТЕРФЕЙСА. На дисплей выводится все меню. На дисплее также идентифицируются все категории найденных объектов. На дисплее также всегда можно увидеть состояние батарей и степень минерализации грунта, которая влияет на глубину обнаружения.

НЕ ТРЕБУЕТ БОЛЬШИХ ЗАТРАТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ F-70 работает от 4 щелочных стандартных батарей типа «АА», которых обычно хватает на 40 часов поиска и более.

ПРЕКРАСНЫЙ ДИЗАЙН. Над дизайном металлодетектора F-70 трудилась целая команда талантливых технических дизайнеров во главе с Джоном Гардинером, разработавших ранее дизайн приборов F75, F4 и F2. Джону Гардинеру в этом помогли Джон Гриффин, Дейв Джонсон, Марк Кригер и Герхард Штайгер.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ Очевидно, что металлодетектор F-70 предназначен для работы вне помещения. Поэтому, берегите его от механических повреждений и помните, что **он не водонепроницаемый!**

### ИСХОДНЫЕ ФУНКЦИИ

Микропроцессор прибора сохраняет все вновь введенные вами настройки даже, если прибор отключить.

Если вы хотите сбросить ваши настройки и вернуться к заводским настройкам следуйте нижеизложенным инструкциям:

1. Выключите прибор.
2. Нажмите и удерживайте одновременно кнопки GROUNDGRAB и MENU..
3. Включите металлодетектор, все еще удерживая эти кнопки.
4. На дисплее детектора появится цифра «88».
5. Отпустите кнопки.
6. Детектор перезагружен и находится в рабочей программе – 1.

# РЕГУЛЯТОРЫ И КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ

## КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ И ЗВУКА (под локтем)

Эта кнопка отвечает за включение и выключение прибора, а также регулирует силу звука динамика и наушников.

Положение этой кнопки никак не влияет на чувствительность детектора или на восприимчивость прибора к помехам, вызванным влиянием электромагнитной интерференции.

Прибор F-70 имеет 6 регуляторов на передней панели.

## КНОПКА MENU

Нажмите кнопку MENU для того, чтобы:

1. Пошагово ознакомиться с меню на дисплее.

С каждым новым нажатием этой кнопки, вам будет предлагаться очередная опция. Выбрав нужную вам опцию, вы можете изменить ее при необходимости кнопками минус «-» или плюс «+».

2. Вернуться к последней произведенной вами настройке.

После того, как вы произвели определенную настройку, индикатор ■ предложит вам следующий шаг. Одним нажатием кнопки MENU вы вернетесь к предыдущей настройке, на дисплее высветится установленное вами значение этой настройки.

Эта функция удобна для быстрой регулировки требуемых вам настроек.

## КНОПКИ минус «-» или плюс «+»

Этими кнопками регулируются величины настроек.

## КНОПКА PINPOINT

При нажатой кнопке PINPOINT детектор металла обнаруживает металлические предметы в статическом режиме, т.е. нет необходимости в движении поискового кольца для обнаружения металлических предметов. Эта способность помогает определять точечное положение металлического предмета в земле независимо от выбранного вами режима поиска (и в режиме дискриминации, и в режиме поиска «все металлы»).

## КНОПКА GROUND GRAB

Нажмите и удерживайте эту кнопку для активации автоматической отстройки от грунта. Компьютер в приборе просчитает магнетические характеристики почвы для уменьшения влияния минерализации почвы на показания прибора. После

оценки компьютером минерализации почвы детектор будет использовать полученную информацию для контроля своей работы. Кнопка GROUND GRAB может быть нажата в любое время в процессе поиска. При нажатой кнопке поисковое кольцо должно быть поднято и затем снова опущено к земле.

## Hz

Нажатие на эту кнопку меняет рабочую частоту детектора. Эта функция используется тогда, когда вы почувствовали, что детектор работает хаотично, ошибочно из-за наличия рядом с местом поиска источников электромагнитных помех. Для смены рабочей частоты достаточно нажать на кнопку и отпустить ее. Нормой считается показатель 4. Всего в приборе 7 частот. **Обратите внимание, что после смены показателя рабочей частоты необходимо снова произвести балансировку детектора на грунт.**

## СИСТЕМА МЕНЮ

Все меню выводится на дисплей металлодетектора.

Предлагаются следующие режимы работы: DISCRIMINATION (режим дискриминации) и AUTOTUNE

Для выбора режима Autotune необходимо:

1. Нажимать на кнопку МЕНЮ до появления опции DISC LEVEL (уровень дискриминации).
2. Нажимать на кнопку минус до появления обозначения «At».

Для возврата в режим дискриминации:

1. Нажимать кнопку МЕНЮ до появления опции DISC LEVEL (уровень дискриминации).
2. Нажимать на кнопку плюс до исчезновения обозначения «At».

Каждый поисковый режим имеет несколько регулируемых настроек.

AUTOTONE: Threshold (пороговый тон), Speed (скорость), Sensitivity (чувствительность).

DISCRIMINATION: Discrimination Level (уровень дискриминации) Speed (скорость), Sensitivity (чувствительность), Threshold (пороговый тон), # of Tones (число тонов) и Notch (выборочная дискриминация).



Вы можете сохранить два различных варианта программных настроек, используя опцию программирования PROGRAM.

- Число, находящееся за словом PROGRAM, обозначает активную в данный момент программу.
- Для перехода из одной программы в другую необходимо нажимать кнопки плюс или минус до подсветки слова PROGRAM.
- Нажать кнопку плюс для выбора программы – 2.
- Нажать кнопку минус для выбора программы – 1.

Подходящим применением этой функции, например, может являться быстрое переключение детектора между двумя режимами поиска (поиском на все металлы Autotune и поиском в режиме дискриминации).

Для этой цели необходимо запрограммировать детектор следующим образом:

1. Нажимать на кнопку МЕНЮ до появления опции DISC LEVEL (уровень дискриминации). Нажимать на кнопку минус до появления обозначения «At».
2. Нажимать на кнопку МЕНЮ до подсветки слова PROGRAM. Кнопками плюс или минус изменить программный номер. Затем нажимать на кнопку МЕНЮ до появления опции DISC LEVEL (уровень дискриминации). Нажимать на кнопки плюс или минус для выбора уровня дискриминации отличного от обозначения «At».

Переключение между этими двумя программами (режимами) осуществляется следующим образом:

1. Нажимайте на кнопку меню до подсветки слова PROGRAM.
2. Кнопками плюс или минус выбирайте нужную вам программу.

Если после нажатия кнопки МЕНЮ во время программирования детектора вы в течении 7 секунд не нажали ни на одну кнопку, детектор автоматически сам выйдет из системы МЕНЮ в нормальное рабочее состояние. **Все произведенные настройки будут сохранены.**

Чтобы выбрать категорию, нажмите кнопку MENU и нажимайте до тех пор, пока не увидите необходимую вам строку меню. В центре дисплея появится слово **SETTING** и на экране появится номер произведенной вами установки.

Чтобы изменить установку, поворачивайте регулятор:

- Чтобы увеличить значение, поворачивайте вправо (по часовой стрелке)
- Чтобы уменьшить значение, поворачивайте влево (против часовой стрелки)

Если вы выбрали категорию и не внесли в нее изменения в течении 7 секунд, детектор автоматически выходит из системы меню и перестает функционировать кнопка SETTINGS и металлодетектор возвращается к обычной работе.

## **БАЛАНСИРОВКА НА ГРУНТ**

Что такое балансировка на грунт?

В состав всех почв входят минералы. Зачастую, сигналы от этих минералов в десятки, а то и сотни раз сильнее, чем сигналы от зарытых в земле металлических предметов. Магнетизм железных руд присутствует почти во всех почвах и им характерен определенный тип сигнала. Растворы минеральных солей обнаружены в некоторых грунтах, они электропроводны и им характерен другой тип сигнала.

Баланс металлодетектора на грунт заключается в том, что прибор отсекает все нежелательные сигналы, издаваемые минералами, и оставляет только те, которые издают зарытые в земле металлические объекты. Это достигается путем внутренних настроек прибора. Эти настройки классифицируют почвы и игнорируют сигналы от минералов, находящихся в почвах.

Главное правильно классифицировать конкретный тип почвы. Как результат этого будет большая глубина обнаружения и более точная идентификация цели. Окончательно завершить балансировку автоматически поможет встроенный компьютер самого прибора. Надо только отвести триггер Trigger Switch вперед или сделать это вручную - в режиме ALL METAL основного меню.

Произвести балансировку можно в любом рабочем режиме. В режиме DISCRIMINATION сигналы от грунта в основном не слышны, за исключением случаев, когда дискриминация = 0.

### **АВТОМАТИЧЕСКАЯ БАЛАНСИРОВКА НА ГРУНТ (FASTGRAB)**

1. Найдите место, где бы не было ничего металлического.
2. Удерживайте детектор с поисковым кольцом на расстоянии приблизительно 30 см от земли.
3. Большим пальцем руки нажмите кнопку GROUND GRAB.
4. Покачайте металлодетектором с поисковым кольцом вверх/вниз (имитируя движения насоса) над землей. Поднимите прибор где-то на 15 см над землей, а затем опустите его так, чтобы до земли оставалось 2 см. Прodelывайте это 1-2 раза в секунду.
5. 2-х разрядное цифровое значение появится на дисплее. Это и есть установки баланса на грунт. Если собственный компьютер детектора не может произвести балансировку, появится сообщение об ошибке:
  - Если появится сообщение **OVERLOAD RAISE COIL – CAN'T GB**, вы одновременно услышите звук, типа сирены. Скорее всего под вами металлический объект.
  - Если появится сообщение **CAN'T GB**, возможно вы не достаточно покачали кольцом или нашли небольшой металлический предмет.

**ВАЖНО!:** FASTGRAB не сбалансирует автоматически почвы, обладающие высокой проводимостью. Например: на морских пляжах.

## **РЕЖИМ MOTION «ALL METAL»** **(режим «Все Металлы» в движении)**

Это более чувствительный режим по сравнению с режимом Discrimination и предназначен для поиска всех металлических предметов, скрытых в земле. Для того, чтобы найти цель, необходимо, чтобы поисковое кольцо было постоянно в движении.

**ПОРОГОВЫЙ ТОН:** Устанавливается в пределах от -9 до +9. Для максимальной возможности услышать самые слабые сигналы, установите уровень повыше. Чтобы убрать слабые сигналы, уменьшите пороговый тон, прибор будет работать тихо, если чувствительность прибора не будет установлена слишком высокая.

По мере того, как поворачивается ручка регулятора SETTINGS, уровень порогового тона постепенно меняется. Каждая цифра на шкале данных прибора соответствует пяти шагам.

**ВЫСОТА ЗВУЧАНИЯ:** Это регулятор позволяет изменить уровень слышимых частот. Звуковой диапазон от -9 до 9; 0 значения не имеет. Минусовые значения понижают частоту слышимого тона, плюсовые значения повышают частоту. Эта особенность предназначена для того, чтобы сделать звук более приятным для восприятия. Делайте установки на ваше усмотрение. Пользователям со слабым слухом (имеется в виду как врожденная потеря слуха, так и возрастная) эта функция может быть полезной.

**ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** Эта функция представлена регулятором усиления звука и устанавливается от 1 до 99. Если существует вмешательство электрической интерференции, высокая или переменная минерализация грунта, поиск обычно сопровождается массой шума, если установлена высокая чувствительность прибора. Если вы установите уровень чувствительности выше 90, то вероятнее всего будет слышим даже собственный шум самого металлодетектора. Установка чувствительности зависит от ваших собственных предпочтений. Тем не менее, если вы совсем ничего не слышите, даже самых незначительных звуков, то вы не определите, где находятся мелкие или скрытые на большой глубине предметы.

**РУЧНАЯ НАСТРОЙКА БАЛАНСА НА ГРУНТ:** Ручная настройка возможна только лишь при работе в режиме ALL METALS (ВСЕ МЕТАЛЛЫ). Но, если в процессе работы вы перейдете из этого режима в режим Discrimination, установки перейдут

сюда автоматически. Выше уже было описано, как производится ручная балансировка на грунт.

Мы советуем вам производить ручную балансировку в режиме MOTION ALL METAL.

Но результаты будут более точными, если проделать все это в режиме STAT ALL METAL MODE.

## **РЕЖИМ STATIC ALL METAL MODE** **(неподвижное состояние)**

Этот режим предусмотрен для поиска больших предметов (больше монеты) на большой глубине (глубже 30 см). Функция покоя – это примерно то же самое, что и режим PinPoint.

Аудио сигналы становятся сильнее, чем ближе кольцо опускается к земле. В отличие от других режимов, сигналы при поиске не прекращаются, если даже кольцо остается неподвижным. В этом режиме присутствуют такие же 4 параметра настроек, как и в режиме MOTION ALL METAL, описанные в предыдущем разделе.

**ПОРОГОВЫЙ ТОН:** Держа металлодетектор таким образом, чтобы кольцо находилось в воздухе, установите пороговый тон, чтобы был слышен только непрерывный фоновый шум. Если прибор работает тихо, без слышимого порогового тона, у прибора исчезла чувствительность.

**Перенастройка:** Слышимость порогового тона при работе в этом режиме постепенно смещается. При резкой смене температуры окружающей среды, смещение порогового тона происходит гораздо быстрее. Это будет происходить до тех пор, пока не стабилизируется собственная температура поискового кольца. Если все-таки произошла резкая смена температур, необходимо моментально оттянуть назад триггер, чтобы перенастроить прибор. При работе в этом режиме рекомендуем периодически перенастраивать детектор в процессе поиска.

**Специальный технический прием:** Подавление порогового тона.

Если вы ищите довольно большой объект и вас не интересуют мелкие незначительные находки, вам надо настроить детектор в обычном порядке. Пороговый тон уменьшите до минимума («тихая» зона). Ищите, удерживая поисковое кольцо на несколько дюймов над землей. Если вам все еще попадаются мелкие предметы надо еще уменьшить чувствительность прибора. В такой ситуации поиска время от времени поднимайте кольцо над землей хотя бы на 30 см во время

поиска и быстро и нажимайте (отводите назад) на триггер, чтобы перенастроить металлодетектор.

ВЫСОТА ЗВУЧАНИЯ: См. описание в предыдущем разделе.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: Установите чувствительность прибора на достаточно высокий уровень, чтобы был слышен лишь фоновый шум и/или слабый отзыв грунта.

Если не будут слышны какие-либо из этих звуков, глубина залегания цели определяться не будет. Если фоновый шум слишком сильный, или грунт дает сильный отклик, надо понизить чувствительность. При низких установках чувствительности можно более точно определить глубину залегания цели, так как теперь вы сможете лучше расслышать слабые звуки.

БАЛАНС НА ГРУНТ: Прежде чем начать работать в режиме СТАТ, произведите баланс на грунт, используя триггер, или сделайте это вручную.

Если вы этого не сделаете, то грунт будет «подавать сигналы», так как большинство грунтов «отзываются» как только вы начинаете опускать к земле поисковое кольцо.

Считывание глубины залегания

Чтобы увидеть глубину залегания объекта на дисплее в дюймах, нажмите тумблер.

## **РЕЖИМ DISCRIMINATION (Режим Дискриминации)**

Режим дискриминации нужен для того, чтобы отсеять при поиске всякого рода металлический мусор: гвозди, фольгу, крышки от бутылок. Чтобы найти металлический объект, кольцо должно находиться в движении. При работе в этом режиме в какой-то степени теряется чувствительность прибора на мелкие предметы.

### ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Устанавливается от 1 до 99. В отличие от режима ВСЕ МЕТАЛЛЫ работа в этом режиме проходит тихо. Если вы слышите звуки при отсутствии металла, или, когда поисковое кольцо находится в неподвижном состоянии, надо понизить чувствительность прибора, пока он не начнет работать тихо. **ПОМНИТЕ**: между настройками чувствительности прибора в режиме ВСЕ МЕТАЛЛЫ и в режиме ДИСКРИМИНАЦИИ нет никакого взаимодействия.

### УРОВЕНЬ ДИСКРИМИНАЦИИ

Устанавливается от 0 до 65 и отвечает за категорию объектов, которые игнорируются при поиске. Все объекты с цифровым индексом ниже установленного уровня дискриминации, определяться не будут. **ПОМНИТЕ**: что числовые индексы

каждого класса металлических предметов изображены в верхней части экрана дисплея. Чтобы отсечь железо, обычно устанавливается уровень дискриминации 15. Установка 65 будет отсекал алюминиевый мусор и цинковые пенни, никель тоже будет отсекал, за исключением случая, если вы сделали настройки на поиск никеля при помощи функции NOTCH.

### Использование DISK LEVEL

1. Выберите в меню опцию DISC LEVEL
2. Крутите ручку SETTINGS. Ее диапазон от 0 до 65.
3. Когда вы выберете определенное значение, нажмите MENU. Если не нажать, то вновь выбранное значение не сохранится. Все металлы, которым соответствуют цифровые значения до выбранного вами, включая и то, которое вы выбрали будут отсекал при поиске. За исключением того случая, когда вы работаете при помощи функции NOTCH.
4. Названия тех объектов, которые будут игнорироваться, при поиске отметятся курсором на дисплее. Обращаем ваше внимание на то, что над каждым словом появится два курсора: левый будет показывать нижнюю половину уровня, а правый - верхнюю часть. То есть, каждому названию будет соответствовать несколько значений. Чтобы перенастроить установки дискриминации, нажмите MENU и снова выберите опцию DISC LEVEL.

### NOTCH

В отличии от уровня дискриминации, где игнорируются все без исключения цели слева направо, функция NOTCH может выборочно добавлять или исключать необходимые вам цели из числа тех, которые представлены в верхней части дисплея. Добавление или исключение объектов в этом режиме сопровождается значками «перечеркнуто» или «наполовину перечеркнуто».

При первом использовании этой функции следуйте нашим инструкциям:

1. Сбросьте все сделанные ранее настройки. Для этого:
  - Выключите детектор
  - Нажмите и удерживайте красную кнопку MENU и отведите вперед и удерживайте тумблер
  - Отпустите кнопку и тумблер
2. Нажмите кнопку MENU 4 раза и войдите в опцию NOTCH
  - Поворачивайте ручку SETTINGS вправо, пока не появится цифра 40.
  - Нажмите MENU, чтобы зафиксировать значение
3. В верхней части дисплея появится перечеркнутое слово «ТАВ»
4. Снова нажмите MENU, чтобы выйти из опции NOTCH.
5. Цели, которые включены в первую половину категории «ТАВ» ( а данная категория включает в себя значения от 36 до 55) будут игнорироваться при поиске.
6. «ТАВ» будет наполовину перечеркнуто.

То есть, в отличие от других режимов, функция NOTCH дает возможность игнорирования половины металлов, представленных в одной категории. Приведем примеры цифровых индексов для отдельных категорий металлов:

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. 1-7 железо   | 6. 31-35 никель                              |
| 2. 8-15 железо  | 7. 36-45 пробка или «язычок» от пивной банки |
| 3. 16-20 фольга | 8. 46-55 пробка или «язычок» от пивной банки |
| 4. 21-25 фольга | 9. 56-60 цинк                                |
| 5. 26-30 никель | 10. 61-65 цинк                               |

Особенности работы в режиме NOTCH:

- По мере того, как вы поворачиваете ручку в режиме NOTCH, в верхней части дисплея показывается та категория металлов, которая соответствует очередному положению ручки.
- После того, как вы сделали выбор, на экране появится индикатор, который укажет на ту категорию целей, которая будет игнорироваться при поиске.
- Когда вы входите в программу, чтобы изменить настройки в режиме NOTCH, вы одновременно изменяете его статус. Если указатель на экране не появляется при нажатии кнопки меню, то вы вышли из данного режима. И, если указатель на экране присутствует, то вы вошли в режим NOTCH.
- При программировании режима NOTCH всегда есть противоположный ему статус

Использование регулятора DISC LEVEL в сочетании с NOTCH, дает возможность более широко подойти к вопросу, какие индексы металлов включить или исключить из поиска. Часто эти комбинации могут сбить вас с толку.

Вот некоторые примеры таких комбинаций:

- Если уровень дискриминации установлен на 60 и устанавливаете указатель NOTCH между индексами 21 и 25, тогда все металлы, которые соответствуют этим настройкам будут идентифицироваться при поиске.
- Если уровень дискриминации установлен на 23 и устанавливаете указатель NOTCH между индексами 21 и 25, тогда металлы под индексами 21,22 и 23 будут определяться, а 24 и 25 не будут.
- Если уровень дискриминации установлен на 15 и устанавливаете указатель NOTCH между индексами 21 и 25, тогда все металлы, которые соответствуют этим настройкам (21-25) идентифицироваться при поиске не будут.

НОМЕРА ТОНОВ (№)

Эта особенность позволит вам выбрать будут ли все звуки одинаковыми при поиске или выбрать определенное звучание для каждой категории цели.

**Каждому тону соответствует свой номер:**

## **1: Отдельный средний тон**

Присущ всем типам металлов.

**1F: Повышенный средний тон** варьируется относительно силе сигнала цели. Мелкие не глубоко залегающие предметы издадут пронзительный визг. Изменчивый тон звучания может дать вам больше информации о данной цели. Но некоторым поисковикам этот тон кажется слишком раздражающим.

## **2F: Два тона.**

Сходен с F1, кроме железа, которому характерен низкий тон, независимо от силы звука. Применяется, когда вы хотите услышать все цели и одновременно хотите идентифицировать железо. Большинство искателей предпочитают этот тон.

**3H:** То же самое, что и **3**, за исключением никеля, который производит высокий тон.

**3: Три различные аудио тона.** Железу характерен низкий тон. Алюминиевый мусор, цинковые монетки и никель издадут среднего тона звуки. Монетам соответствует высокий тон. Эта категория тонов в основном используется при поиске монет. Большинство поисковиков устанавливают уровень дискриминации ниже никеля (около 25) и раскапывают только те объекты, которые издадут непрерывный и повторяющийся высокий тон. **ВАЖНО:** обратите внимание на то, что стальные крышки от бутылок производят звуки подобные монетам.

**4H:** то же самое, что и **4**, за исключением никеля, который производит высокий тон. Используется при поиске монет на замусоренных участках.

**4: 4 различных аудио тона** Эта категория сходна с №3 ( для металлов в диапазоне от 53 до 65). Может использоваться для поиска на территориях, где могут встречаться старинные монеты.

**dP: дельта тон** ( с допустимой погрешностью) Хорош для поиска реликтов. Используется на участках, где много стальных пробок от бутылок. Если водить поисковым кольцом вперед/назад на такого рода участках, то монеты будут производить четкий непрерывный звук, а пробки - прерывистый (пронзительный вначале).

## **Номер процесса (№)**

Предполагает выбор между несколькими различными методами аудио дискриминации, чтобы более приспособиться к поисковым условиям и учесть свои собственные требования.



## **Различают следующие номера процессов:**

### **dE: Исключения**

Используется при любых условиях.

### **JE: Драгоценности**

Детектор может быть более чувствителен к мелким предметам и ювелирным изделиям. Становится более шумным на замусоренных участках.

### **bc: Бутылочные пробки**

Пробки от бутылок издают прерывистые непостоянные звуки. Этот способ поможет немного ослабить отклики ненужных объектов.

### **RF: используется на распаханых территориях.**

### **Увиденное и услышанное**

Если цель идентифицируется на дисплее – это хорошо. Но еще лучше, если увиденное можно сопоставить со звуковой идентификацией. Металлодетектор F-70 дает поисковикам такую прекрасную возможность!

## **ОСОБЕННОСТИ ТОЧНОГО ПОИСКА (PinPoint)**

После того как вы идентифицировали цель при помощи режима ВСЕ МЕТАЛЛЫ или режима дискриминации, вам захочется более точного определения местонахождения цели для того, чтобы свести к минимуму ваши раскопки.

Активировать режим PinPoint можно при помощи триггера, расположенного под процессором. При работе в этом режиме не надо производить какие-либо движения поисковым кольцом. Цель будет обнаружена как только поисковое кольцо остановится над целью.

### **Сигнал грунта**

Если вы не произвели балансировку на грунт перед началом работы в данном режиме, то грунт будет давать свой отклик. А именно: когда вы нажмете на триггер PinPoint, звук от прибора будет усиливаться, чем ближе вы будете подносить кольцо к земле. Эту особенность будем называть «Сигнал грунта». Если вы все же хотите слышать металл, а не грунт, произведите балансировку прибора на грунт. В качестве альтернативы, испытываете сигнал от грунта, вы можете поднести кольцо очень близко к земле в том месте, где нет металлического объекта, затем нажать на триггер и затем медленно поднимать кольцо над целью.

### Как искать в режиме PinPoint

Удерживайте кольцо на 2,5-5 см над землей в стороне от цели. Нажмите триггер. Начинайте медленно водить поисковым кольцом над целью. Если в процессе движения кольцом вы слышите звук вначале взмаха, а когда вы завершаете движение и он исчезает, то скорее всего цель будет посередине той зоны, где звук был самым громким, а тон самым высоким. Если звук громкий постоянно, то искомый объект больших размеров. При поиске объектов больших размеров используйте следующий метод:

- Сузьте границы поиска

Чтобы более сузить область поиска, разместите кольцо около центра предполагаемой цели (но не в самом центре). Отпустите триггер и снова нажмите на него. Теперь вы будете слышать звук только тогда, когда кольцо будет находиться непосредственно над целью. Чтобы еще более сузить область поиска, повторите процедуру. Можете проделать это несколько раз.

### Контроль чувствительности в режиме PinPoint

Если вы хотите изменить установки чувствительности PinPoint, вернитесь в режим STATIC ALL METAL. И справа в меню сделайте необходимые настройки.

### Приобретите Pinpointer

При поиске можно пользоваться самостоятельным прибором Pinpointer. Его можно приобрести отдельно.

## LCD ДИСПЛЕЙ

Во время поиска на дисплее появляется двухзначное цифровое значение, характеризующее определенный металл и держится на экране 4 сек., если кольцо не отыщет какой-либо другой вид металла. Если сигнал от металла будет слабым и, если степень минерализации грунта будет большой, то эта цифра будет меняться («прыгать»).

В верхней части дисплея есть числовая классификация объектов.

**ВАЖНО:** Все предложенные в оригинальной инструкции достоинства составлены относительно монет США.

### ПРЕДМЕТ

Фольга от жевательной резинки

Никель США (монета в 5 центов)

Алюминиевый «язычок» от пивной банки

Алюминиевая крышка с резьбой

Цинковый пенни

Алюминиевая банка от газ.напитка

Медная монета в 10 центов,

Монета 25 центов

### ID ЦЕЛИ

16-25

обычно 30

33-55

60-70

обычно 60

чаще всего 63-69, но может быть шире

обычно 70

обычно 80

Монета 50 центов, современная	обычно 86
Старая серебряная монета в 1 \$	обычно 90

Известно, что разные металлы могут издавать одинаковые звуковые сигналы. Минерализация грунта также может исказить звуки. У опытных поисковиков есть девиз: «Если сомневаешься – копай».

### ИНДИКАТОРЫ ЦЕЛИ

Если цель найдена, то она получает соответствующую идентификацию на дисплее.

### ГЛУБИНА

Когда триггер нажат, чтобы облегчить поиск в режиме PinPoint, на дисплее в дюймах определяется предполагаемая глубина залегания цели. Чаще всего глубина мелких предметов определяется глубже, чем они залегают на самом деле. А размеры крупных предметов определяются меньше, чем они есть на самом деле.

Шкала глубины слева на дисплее разделяется как: поверхностная, средняя и глубокая. Предметам размером с монетку соответствуют значения 0-4 дюйма; средним – 4-8 дюймов; глубоким 8 дюймов и выше.

### ТОЧНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛИ (CONF)

Этот 6-ти сегментный график покажет, насколько точно детектор идентифицировал цель. Если видны все 6 сегментов, значит детектор максимально правильно определил цель. Если видны 3 или менее сегментов, значит точность низкая. В сырую погоду, например, прибор может допускать погрешности в идентификации цели. Вот в таких случаях вы можете воспользоваться данной функцией металлодетектора.

### ШКАЛА ДЛЯ Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> (магнетиты)

Эта шкала отражает фактор минерализации или магнетической чувствительности почвы. Магнетическая чувствительность почвы сильно влияет на глубину. Высокие значения Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> более подходят для определения глубины в режиме Дискриминации чем в режиме Все Металлы. Для более точного определения Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, подвигайте кольцом вверх/вниз, как будто бы вы производите балансировку прибора на грунт.

Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> Уровень	риблизительно микро-cgs	Описание
3	7,500	не свойственный, но не редкий, сильная минерализация
1	2,500	сильная минерализация, не свойств. для золот. месторожд.
0,3	750	сильная минерализация, не свойств.в некот областях
0,1	250	средняя минерализация, типичный
0,03	75	легкая минерализация, но общий

0,01            25                    легкая минерализация, часто низкие установки G.B.  
<                                    Пустой кварц и коралл на песчаных пляжах.

### ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ БАТАРЕЙ

Новые батареи соответствуют 3-м столбикам на шкале. Если нет ни одного столбика, то батареи разряжены совсем. Загорится надпись **ВАТТ**. Детектор будет работать еще 30 минут после того, как появится эта надпись. Если вы используете перезаряжаемые батареи, то индикатор батарей «зависнет» сразу на 2-м или на 3-м столбике. Если индикатор перейдет на первый столбик, значит батареи разрядятся через несколько минут.

### G.B.

Это установки балансировки прибора на грунт (0-99). Эта функция показана на дисплее, когда балансировка производится вручную. При этом в меню выбрана опция **MANUAL G.B.**, и триггер нажат в положение **FASTGRAB**.

### НАСТРОЙКИ

Они высвечиваются, когда вы находитесь в меню.

### СООБЩЕНИЯ

В центре нижней части дисплея в процессе определенных операций появляются сообщения-подсказки

Если металлический объект или высоко магнетический грунт находится вблизи поискового кольца, на дисплее появится сообщение **OVERLOAD – RAISE COIL (ПЕРЕГРУЗКА – ПОДНИМИТЕ КОЛЬЦО)**. Это не принесет вреда вашему детектору, но прибор будет не точно идентифицировать цели в таких условиях.

Надпись **RAISE COIL(ПОДНИМИТЕ КОЛЬЦО)** может означать, что для лучшей идентификации цели, надо отодвинуть поисковое кольцо подальше от земли.

**PUMP COIL TO GB** может появиться, когда вы отклонили триггер вперед для балансировки прибора.

**CAN'T GB** может появиться только тогда, когда триггер нажат вперед, активируя режим автоматической балансировки **FASTGRAB** и прибор не может быть правильно сбалансирован обычным способом. Скорее всего на участке, где вы работаете, присутствуют металлы. Попробуйте найти участок, где нет металлов.

### ПОДСВЕТКА

LCD имеет подсветку для работы при слабом освещении или в полной темноте. Она активна постоянно, но ее не видно при дневном освещении. Выключить ее не возможно.

### ПЕРЕМЕННАЯ ЧАСТОТА

Один недостаток высокочувствительного металлодетектора – это его восприимчивость к электрической интерференции других электроприборов. Если металлодетектор «болтает», когда кольцо находится без движения, это обусловлено вмешательством электрической интерференции или это внутренний шум, вызванный установкой высокой чувствительности прибора. Если это происходит на открытом пространстве, все равно убедитесь, что поблизости нет электроприборов или линии высоковольтных передач. Если вы подозреваете, что причина все-таки в электричестве, то измените частоту вашего F-75. Это пробный метод попытаться найти частоту, отличную от установленной ранее.

Чтобы изменить частоту:

1. Нажмите и удерживайте кнопку MENU.
2. Нажмите триггер вперед, чтобы уменьшить частоту. Или отведите триггер назад, чтобы увеличить ее.

Каждый раз, когда вы хотите поменять частоту, нажимайте кнопку MENU. Каждый раз, проделывая эту процедуру, вы можете изменить частоту только на одно значение.

На LCD можно проследить изменение частоты от F1 до F7. F1-самая низкая частота. F4 – частота по умолчанию. Металлодетектор F-70 удерживает любые значения частоты, даже, если его отключить.

## **ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

### **ГЛУБИНА**

В хороших условиях металлодетектор F-70 способен находить монеты на глубине 37-40 см. Большие объекты можно найти на глубине 1-2 м.

Электрическая интерференция от электроприборов и линий электропередач может способствовать уменьшению глубины обнаружения цели. Также может создавать помехи, которые можно убрать, уменьшив чувствительность прибора. Почвы, богатые на железо или минеральные соли также могут оказывать подобное влияние.

### **ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЦЕЛИ**

В зависимости от электропроводности, все категории металлов идентифицируются на дисплее (0-99). Электропроводность каждого металла зависит от его состава, размера, формы, положения относительно поискового кольца. Монеты определить легче всего, потому что они однотипные. «Язычки» от банок и фольгу различить труднее, так как существует их большое разнообразие. В основном, маленькие предметы и предметы из низко проводимых металлов, таких как железо, бронза, латунь, свинец, олово, цинк, будут читаться низко на шкале электропроводности. Большие предметы и предметы, сделанные из высоко проводимых металлов: серебро, медь, алюминий, будут читаться выше. Исключением является золото,

которое читается низко, так как оно обычно залегает пластами или большими кусками. И цинковые монеты, которые читаются достаточно высоко из-за своего размера и формы. Также гвозди и другие железные и стальные предметы также дают низкое прочтение, кольцеобразные куски железа дают от среднего к высокому прочтению. Плоские куски железа или стали также часто дают такой же эффект.

Большинство целей могут быть идентифицированы в воздухе на расстоянии примерно в 25 см. Наличие в почве минеральных солей снижают качество идентификации. В почве обычно предмет можно обнаружить на глубине 20 см.

#### ТРЕБОВАНИЯ К ДВИЖЕНИЮ: ОСОБЕННОСТИ РЕЖИМА PINPOINT

Чтобы найти и идентифицировать цель, надо чтобы поисковое кольцо находилось в движении. Режим Все Металлы – не столь требователен к скорости производимых кольцом движений по сравнению с режимом Дискриминации.

В режиме PINPOINT кольцо не должно двигаться.

#### БАЛАНС НА ГРУНТ

Чтобы достичь максимальной глубины обнаружения в любом из режимов, включая режим PINPOINT, F-70 обеспечит игнорирования минералов в почве автоматически с помощью функции FASTGRAB. Если вы не произвели балансировку прибора, то в режиме Дискриминации он будет работать достаточно хорошо. А в режиме Все Металлы- нет. В режиме PINPOINT прибор будет также работать без предварительной балансировки.

#### ДИСКРИМИНАЦИЯ

Эта функция предполагает возможность игнорировать металлы в выбранных категориях, особенно железо и алюминий. Эта функция особенно важна при работе на участках, где много металлического мусора.

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛУБИНЫ

Считывание глубины при нажатом тумблере PINPOINT основывается на силе сигнала. Мелкие предметы определяются более глубоко, чем они есть на самом деле, а большие предметы, кажутся меньше, чем они есть на самом деле.

#### ДЕМОНСТРАЦИЯ РАБОТЫ ДЕТЕКТОРА

Если вы хотите протестировать детектор, полностью его не собирая, в помещении, положите поисковое кольцо в такое место, где устойчиво размещен сам детектор и более чем на 60 см от больших металлических предметов и стальной арматуры, которая всегда присутствует в бетонных конструкциях. Снимите с себя часы и украшения. Демонстрируйте работу прибора, водя образцами различных металлов возле поискового кольца. Водите быстро на расстоянии нескольких дюймов и параллельно поверхности поискового кольца.

Балансировка на грунт не может быть продемонстрирована в домашних условиях.

### СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЙ ПОИСКОВЫМ КОЛЬЦОМ

Чем быстрее вы будете водить поисковым кольцом, тем больше вероятность, что ваши поиски будут успешными. Глубина обнаружения будет больше и идентификация целей будет точнее.

### СТАЛЬНЫЕ КРЫШКИ ОТ БУТЫЛОК И ПЛОСКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ МУСОР

Довольно трудно отличить стальные крышки от бутылок от монет в процессе поиска.

Чтобы избежать лишних раскопок на замусоренных территориях, следуйте советам ниже:

1. При поиске используйте настройку - № процесса 3 «bc» (крышки от бутылок) (см. стр.15) В этом режиме пробки читаются ниже на шкале и фиксируются не достаточно стойко. Монеты распознаются в этом режиме достаточно четко в обоих направлениях движения кольца.
2. Поиск с настройками номера процесса № pD (см. стр.15). Этот метод позволяет вычислять ID стальных пробок иначе. В этом режиме пробки читаются ниже на шкале и фиксируются не достаточно стойко. Здесь также присутствует аудио подсказки, помогающие идентифицировать цель.
3. Поднимите поисковое кольцо. Конструктивная особенность поискового кольца прибора способствует образованию аномальных откликов. Если зафиксирован предмет, не глубоко залегающий (сильный сигнал, ограниченный отклик, или многократный отклик в одном движении кольца) и читающийся на шкале высоко как монета, поднимите кольцо на 5-8 см и попытайтесь снова. Кольцо почти всегда будет давать постоянное считывание, за исключением тех мест, где в непосредственной близости находится металлический объект. Стальная пробка, которая находится на расстоянии 7-8 см от кольца всегда идентифицируется с колебаниями от средних до низких чисел.
4. Водите поднятым кольцом над центром цели или водите быстро.
  - а) Если номер ID повторяется в пределах от 68 до 72 при прохождении кольца через центр цели с нормальной скоростью, тогда вы скорее всего нашли 10 центов или мелкую медную монету.
  - б) Если номер ID не повторяется в пределах от 68 до 72, то:
    - Проведите задней частью кольца над целью. Если тон изменится с высокого на низкий, скорее всего это- пробка от бутылки;
    - Быстро проведите центральной частью кольца над целью.
      1. Если № ID будет сброшен скорее всего это- пробка
      2. Если все-таки это пробка, то чем быстрее вы будете водить кольцом, тем ниже будет тон.
5. Используйте индикатор подтверждения.

Не используется при работе, если установлен номер процесса dP или 3b.

## **ТЕХНИКА ПОИСКА**

**Движение кольцом с большой амплитудой.** (не относится к режиму Pinpointing с включенным триггером). Двигайте кольцом в процессе поиска. Проводите кольцом параллельно земле. Не поднимайте кольцо вверх, когда заканчиваете движение кольцом.

Когда вы уже обнаружили цель и продолжаете водить кольцом для контроля, не торопитесь и делайте движения с большим размахом, для более точного определения ID цели. Не делайте мелких взмахов кольцом.

### **Не глубоко залегающие цели.**

Подобные цели дают сложные отклики. Последний отклик, который зафиксирован на дисплее, обычно не совсем точный. Если вы все же засекали такую цель (5-7 см от кольца), слегка поднимите кольцо и медленно снижая скорость движения кольцом дождитесь единственного устойчивого отклика в этом же месте.

На большие, не глубоко залегающие предметы прибор обычно реагирует резким, как сирена, звуком. В этом случае поднимайте кольцо до тех пор, пока звук не исчезнет. И на этом уровне продолжайте поиск.

### **Большие объекты.**

Если прибор будет «кричать» не в отдельно взятой точке, а на большом участке, значит вы нашли большой объект, например, железную трубу, арматуру или лист металла. Рядом с большими металлическими предметами иногда совершенно невозможно найти мелкие предметы, такие как монеты.

### **Поиск в режиме PINPOINT**

Когда вы включите F-70, отклик на все почвы будет положительным по умолчанию. Это означает, что если вы нажмете триггер, звук будет тем громче, чем ниже будете опускать кольцо к земле. Если вы не хотите слушать помехи от земли, а хотите услышать цель, то сначала произведите балансировку детектора.

Если вы уже нашли объект в режиме Дискриминации или в режиме Все Металлы. Включите режим PINPOINT для более точного определения местоположения цели.

Держите поисковое кольцо на 2,5-5 см над землей в стороне от цели. Нажмите триггер. Начинайте медленно водить кольцом по цели и вы «услышите» цель. Если вы двигаете кольцом со стороны в сторону, и в конце движения не слышите никакого звука, цель находится в центре того участка, где звук самый сильный и тон самый высокий. Если звук остается громким на значительной площади поиска, то предмет, который вы обнаружили – большой. Воспользуйтесь особенностями режима PINPOINT, чтобы ограничить область поиска.



### **Предполагаемые размер, глубина и форма цели.**

Если триггер нажат и режим PINPOINT активен, LCD покажет предполагаемую глубину залегания. Шкала показаний глубины разработана с опорой на размерную сетку монет.

А если цель не имеет форму монеты? Классическим примером может служить алюминиевая консервная банка. Сплюснутая консервная банка часто определяется как цинковая монета или монета в 10 центов. Их значительные размеры обуславливают сильный сигнал и сбивают с толку микропроцессор прибора, заставляя его думать, что это все-таки монета.

Описанный ниже метод, подскажет, как скрытые в земле консервные банки отличить от монет.

Держа кольцо близко к земле, водите кольцом взад/вперед, чтобы обнаружить цель. Продолжайте делать то же самое, но медленно поднимая кольцо вверх над землей. Если отклик будет уменьшаться быстро и не распространяться шире, скорее всего вы нашли монету. Если отклик будет уменьшаться постепенно, когда вы поднимаете кольцо и вы получите широкий отклик, то это – алюминиевая банка. Если вы положите рядом на землю монету и сплюснутую банку, то вы путем эксперимента услышите как прибор реагирует на каждую из них. И в следующий раз вы сможете отличить их друг от друга и быстро определите: копать вам или нет. Этот метод лучше работает в режиме Все Металлы. В режиме Дискриминации он работает менее эффективно.

Кольцеобразные предметы, плоские и круглые, типа монет, дают более четкий отклик, чем предметы из того же металла, но неординарной формы. Рассмотрим этот метод на примере «язычка» от банки с содовой. В своем обычном виде они дают более широкий отклик, чем монета. Но, если его сплюснуть, то отклик будет более четкий и более сходный с монетой. Снова-таки, в этом случае лучше вести поиск в режиме Все Металлы.

Длинные тонкие железные предметы, такие как гвозди, обычно дают двойной отклик при продольном сканировании и более слабый единичный отклик при их поперечном сканировании. Это более всего заметно в режиме Все Металлы. Хотя, монета, лежащая на ребре, также дает подобную картину. Так что будьте внимательны и следите также за визуальной идентификацией ID на дисплее. Цели, которые находятся близко от поискового кольца дают неоднозначные отклики при прохождении над ними кольца.

### **Определение ID цели.**

После того, как вы проведете кольцом над целью, на дисплее появится 2-х значное числовое ID цели. При повторных движениях кольца эти значения каждый раз могут

изменяться. Это может казаться несовместимым с вашими установками дискриминации. Эти изменения и несоответствия можно объяснить.

Большинство металлодетекторов испытывают затруднения в правильной идентификации бутылочных пробок. F-70 не является исключением. Пробки часто читаются прибором в категории монет (выше по шкале).

Номер ID, полученный от монеты, обычно постоянный, невзирая на скорость движения кольца и угол. Пробки же дают более или менее «смытое» числовое значение, особенно при меняющейся скорости и угле поискового кольца. Обратите на это ваше внимание перед тем, как начать копать!

Услышанное должно подтверждаться увиденным на дисплее. Например: если установка дискриминации 12, но вы не используете визуальную идентификацию, то скорее всего ваша находка – железо. Хотя большинство ID для железа соответствуют более высоким, чем 12, значениям.

### **Неверные сигналы и помехи.**

Часто детектор производит сигналы «бип», когда рядом нет металлических предметов. Но это может только казаться, что нет. Для этого существует 5 причин: Электрическая интерференция, металлический мусор в земле, минералы в почве, территории, богатые железными рудами металлов и слишком высокий уровень чувствительности, установленный на приборе. Решением проблемы может быть снижение настроек чувствительности, но иногда нужно прибегнуть и к другим мерам.

### **ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ**

Электрическая интерференция может быть вызвана влиянием высоковольтных линий электропередач, электроприборов, компьютерного оборудования, сотовыми телефонами, флуоресцентными и паровыми(США) лампами, домашними световыми реостатами, другими металлодетекторами, находящимися рядом, электроцитами, радиопередатчиками и грозой. Если вы слышите аномальные шумы, когда ваш детектор находится в неподвижном состоянии в воздухе, то это – влияние интерференции или внутренние помехи. При работе с детектором, вы обязаны следить за всеми посторонними звуками, которые издает ваш прибор. Попробуйте просто выключить прибор. Можно перенести работу на другой день, особенно если поиск ведется вблизи линий электропередач. Дело в том, что на подстанциях могут проводиться какие-либо профилактические мероприятия. Если это помехи от антенны приемника или от мобильного телефона, отключите их.

### **МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ МУСОР**

Известно, что существует много участков, на которых полно металлического мусора. Его легко найти, но очень трудно точно определить его нахождение из-за маленьких размеров и глубины залегания (зачастую он находится почти на поверхности). Лучший способ в такой ситуации – уменьшить чувствительность прибора.

Если все-таки вы ищите на замусоренных участках и нежелательные сигналы вам мешают, то поднимите кольцо на 5 см над землей и продолжайте поиск.

Металлодетекторы сконструированы таким образом, что определяют одновременно один металлический объект. Если рядом находятся 2 железных предмета, то детектор по ошибке может решить, что пустота между ними – это нежелезный предмет. Когда деревянный дом сгорает, то участок, на котором он стоял, будет усыпан железными гвоздями, оставшимися от этого дома. Сигналы от нежелезных предметов, как от монеты, всегда будут повторяющимися. А рассыпанные гвозди будут создавать помехи. Вы будете все ходить и искать, а сигналы вообще могут даже исчезать. Опытные поисковики, если слышат не повторяющиеся сигналы, знают, что это металлический мусор и не утруждают себя бесполезными раскопками.

## ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Проводящие минеральные соли обычно издают обширные сигналы, которые нельзя спутать с сигналами от металлических предметов. Это участки, богатые минеральными удобрениями, остатки солей от растаявшего снега и льда, а также моча животных. металлодетектор реагирует на коровьи экскременты, как на металл. Сюда же могут быть причислены и пляжи у соленой воды, морские пляжи.

На территориях, где когда то были пожары, горела земля или были разбиты кемпинги, которые подразумевают костры, ведите поиск медленно, и меняйте установки баланса на грунт каждый раз при необходимости.

В некоторых местах электропроводящие промышленные материалы, такие как кокс, шлаки ( оставшиеся после сгорания минерального топлива), древесный уголь, который выбросили как отходы. При наличии на участке поиска отдельных кусков такого мусора, требуется также понизить чувствительность и вести поиск с уровнем дискриминации хотя бы равной 25. Хотя, все равно на подобного рода территориях у вас не получится работать в полной тишине. Но копайте лишь тогда, когда звуковой отклик будет устойчивым и повторяющимся.

При поиске также можно столкнуться с участками, где есть электропроводные природные минералы: графит, графитовые сланцы, сульфиды руд. Когда есть залежи золота, то вам надо быть готовым слышать все. И, возможно, вы будете уверены, что нашли золото, а раскопав, увидите, что вы ошиблись. Нужно расспросить местное население, встречается ли в этой местности золото. И, если нет, то сделайте необходимые настройки на детекторе, чтобы игнорировать этот металл.

## ЖЕЛЕЗНЫЕ РУДЫ

При работе на территориях с большими залежами железных руд, металлодетектор не будет издавать никаких звуков. Такие территории делятся на два типа:

- а. Залежи магнетитов. Дают негативный отклик, потому что соответствующее им значение при балансировке детектора выше, чем самой почвы, в которой они находятся. Им характерно: темный цвет, обычно черный, и они обычно тяжелые. Они обычно подвергаются коррозии, притягиваются магнитом. С этой целью старатели всегда носят с собой магнит – основной предмет для определения металл/ не металл. В режиме Все Металлы эта категория руд издают звуки, похожие на удар, отличный от звуков, издаваемых металлической целью «свист» или «треск».
- б. Дают позитивный отклик. Это руды имеющие происхождение железа, которые получились в процессе окисления под влиянием окружающей среды. Так что их значение при балансировке ниже, чем почвы, в которой они находятся. Чаще всего это маленькие, с ровной поверхностью минералы, встречаются в местах, где есть залежи золота.

### Регулятор чувствительности

Изначально, при первом включении металлодетектора чувствительность установлена на среднем уровне. Для поиска реликтов или при поиске золотых месторождений предпочтительно повысить чувствительность.

Чувствительность надо понизить в случае влияния электрической интерференции.

### Балансировка на грунт

Изначально при включении, установка балансировки = 90. Это предполагает положительный отклик почти для всех видов грунта. В режиме дискриминации не надо проводить балансировку. В режиме Все Металлы балансировка скорее всего необходима.

Вам надо найти участок, где нет ничего металлического и произвести балансировку. Балансировка может быть сделана только автоматически путем нажатия GROUND GRAB. После балансировки, поведите кольцом вперед/назад, чтобы узнать, есть ли хотя бы минимальный отклик грунта или его нет совсем. Это лучше всего сделать в режиме Все Металлы или в режиме Дискриминации, прежде установив уровень дискриминации на 0. Как альтернативу, используйте режим PINPOINT. Если отклик грунта небольшой или его нет совсем, значит балансировка произведена успешно. Если отклик все еще есть, попытайтесь найти другое место и проделайте процедуру балансировки еще раз. Если не получается, откажитесь от этой идеи.

При проведении балансировки все значения выводятся на дисплей. Как правило, песчаные или гравиевые почвы относятся к диапазону 75-95. Глинистые и суглинистые почвы относятся к диапазону 50-80. Красная глина – к диапазону 35-55.

Шкала  $Fe_3O_4$  насколько грунт минерализован железом. Чтобы эта шкала работала, кольцо должно быть в движении. Более точного результата можно добиться, если двигать кольцом вверх/вниз, как при балансировке. Чем выше минерализация, тем больше необходимость балансировки прибора на грунт для более точного определения глубины залегания цели.

Если вы ищите реликты, то вы можете сделать карту грунтов данной местности.

### ПОИСК В СОЛЕНОЙ ВОДЕ

Соленая вода высоко проводима и дает сильные сигналы, похожие на сигналы металлов. F-70 не предназначен специально для поиска в соленой воде, но может быть использован и в этих условиях.

Если вам надо поискать в соленой воде или над ней, надо сделать ниже перечисленные шаги, чтобы убрать отклик от соленой воды, выбрав подходящее значение чувствительности:

1. Установите чувствительность в обоих режимах мене чем на 30.
2. Произведите балансировку прибора на грунт вручную в режиме Все Металлы.
3. В режиме Дискриминации работайте при установленном уровне дискриминации выше 25.

Более подробно об этом и других металлодетекторах, вы можете узнать на сайте [WWW.MDREGION.RU](http://WWW.MDREGION.RU) или обратиться к официальному дилеру в ближайшем городе:

**г. Астрахань**

Красная набережная 37, оф. 610  
Тел.: 8 (8512) 624-724, 8-927-282-47-24  
E-mail: [mdregion30@yandex.ru](mailto:mdregion30@yandex.ru)

**г. Волгоград**

Пр. Ленина 86, оф. 215  
Тел.: 8 (8442) 505-905, 8-927-510-59-05  
E-mail: [mdregion34@yandex.ru](mailto:mdregion34@yandex.ru)

**г. Екатеринбург**

Ул. 8 Марта 212, оф. 208  
Тел.: 8 (343) 311-20-50, 8-963-275-29-65  
E-mail: [mdregion96@yandex.ru](mailto:mdregion96@yandex.ru)

**г. Йошкар-Ола**

Ул. Карла Маркса 110, оф. 306  
Тел.: 8 (8362) 321-690, 8-927-882-16-90  
E-mail: [md12region@yandex.ru](mailto:md12region@yandex.ru)

**г. Калуга**

Ул. Кибальчича 21, оф. 3  
Тел.: 8 (4842) 40-20-90, 8-930-754-20-90  
E-mail: [mdregion40@yandex.ru](mailto:mdregion40@yandex.ru)

**г. Кострома**

Ул. Ивана Сусанина 50, оф.112,  
«Костромапроект»  
Тел.: 8(4942)49-90-70, 8-915-929-90-70  
E-mail: [mdregion44@yandex.ru](mailto:mdregion44@yandex.ru)

**г. Магнитогорск**

Пр. Ленина 130, оф. 301  
Тел.: 8 (3519) 444-024, 8-902-600-48-18  
E-mail: [mdregion174@yandex.ru](mailto:mdregion174@yandex.ru)

**г. Нижний Новгород**

Ул. Чаадаева 5д, оф. 25, ТЦ "Сокол"  
Тел.: 8 (831) 212-90-20, 8-963-232-90-20  
E-mail: [mdregion52@yandex.ru](mailto:mdregion52@yandex.ru)

**г. Орел,**

Ул. Октябрьская 35  
Тел.: 8 (4862) 630-610, 8-930-630-06-10  
E-mail: [mdregion57@yandex.ru](mailto:mdregion57@yandex.ru)

**г.Омск**

Ул. Декабристов 45, оф. 429  
Тел.: 8 (3812) 635-600, 8-962-058-56-00  
E-mail: [mdregion55@yandex.ru](mailto:mdregion55@yandex.ru)

**г. Барнаул**

Ул. Гоголя, 47/пр. Ленина 10, оф. 303  
ТЦ"Ультра"  
Тел.: 8 (3852) 609-610, 8-913-210-96-10  
E-mail: [mdregion22@yandex.ru](mailto:mdregion22@yandex.ru)

**г. Вологда**

Пр. Победы 33, оф. 50  
Тел. 8 (8172) 58-20-90, 8-921-238-20-90  
E-mail: [mdregion35@yandex.ru](mailto:mdregion35@yandex.ru)

**г. Ижевск**

Ул. Удмуртская 304, оф. 213  
Тел.: 8 (3412)-770-170, 8-922-517-01-70  
E-mail: [mdregion18@yandex.ru](mailto:mdregion18@yandex.ru)

**г. Казань**

Ул. Чернышевского 43/2, оф. 305  
Тел.: 8 (843) 290-20-10, 8-987-290-20-10  
E-mail: [mdregion16@yandex.ru](mailto:mdregion16@yandex.ru)

**г. Киров**

Ул. Щорса 95, оф. 237  
Тел.: 8 (8332) 70-52-71, 8-912-337-33-33  
E-mail: [mdregion@yandex.ru](mailto:mdregion@yandex.ru)

**г.Липецк**

Ул. Балмочных 11, офис 3-33  
ТВЦ «Континент»  
Тел.: 8 (4742) 378-378, 8-903-643-83-78  
E-mail: [mdregion48@yandex.ru](mailto:mdregion48@yandex.ru)

**г. Набережные Челны**

Пр. Вахитова 30/10, павильон 19А,  
ТЦ "Капитан"  
Тел.: 8(8552)78-06-06, 8-927-048-06-06  
E-mail: [mdregion-16@yandex.ru](mailto:mdregion-16@yandex.ru)

**г. Новосибирск**

Ул. Фрунзе 5, оф. 217/1  
Тел.: 8 (383) 239-1-239, 8-983-310-12-39  
E-mail: [mdregion54@yandex.ru](mailto:mdregion54@yandex.ru)

**г. Оренбург**

Ул. Советская 27, оф. 207, ТД "БАШНЯ"  
Тел.: 8 (3532) 40-58-78, 8-922-829-93-03  
E-mail: [mdregion56@yandex.ru](mailto:mdregion56@yandex.ru)

**г. Пенза**

Ул. Московская 71, оф. 205  
Гостиница «Россия»  
Тел.: 8 (8412) 760-260, 8-902-206-02-60  
E-mail: [mdregion58@yandex.ru](mailto:mdregion58@yandex.ru)

**г. Пермь**

Ул. Сибирская 9, оф. 207  
Гостиница "Центральная"  
Тел.: 8 (342) 212-31-41, 8-952-319-49-09  
E-mail: [mdregion59@yandex.ru](mailto:mdregion59@yandex.ru)

**г. Саратов**

Ул. Танкистов 28, оф. 233А  
Тел.: 7 (8452) 935-735, 8-927-223-57-35  
E-mail: [mdregion64@yandex.ru](mailto:mdregion64@yandex.ru)

**г. Тамбов**

Ул. Н.Вирты 16, оф. 301, ТЦ "Юлия"  
Тел.: 8 (4752) 310-210, 8-902-731-02-10  
E-mail: [mdregion68@yandex.ru](mailto:mdregion68@yandex.ru)

**г. Ульяновск**

Ул. Льва Толстого 38 (ГПИ-10), оф. 323  
Тел.: 8 (8422) 750-400, 8-937-455-04-00  
E-mail: [mdregion173@yandex.ru](mailto:mdregion173@yandex.ru)

**г. Чебоксары**

Ул. К. Маркса 52/2, оф.232  
Тел.: 8 (8352) 22-95-95, 8-917-078-95-95  
E-mail: [mdregion21@yandex.ru](mailto:mdregion21@yandex.ru)

**г. Ростов-на-Дону**

Ул. Менжинского 2Л, оф. 116/1  
БЦ "Форум"  
Тел.: 8 (863) 270-02-04, 8-928-270-02-04  
E-mail: [mdregion61@yandex.ru](mailto:mdregion61@yandex.ru)

**г. Ставрополь**

Ул. Мира 409, оф. 111  
Тел.: 8 (8652) 660-700, 8-968-266-07-00  
E-mail: [mdregion26@yandex.ru](mailto:mdregion26@yandex.ru)

**г. Тула**

Пр. Ленина 96, оф. 209Б, гостиница «Тула»  
Тел.: 8 (4872) 790-600, 8-930-791-06-00  
E-mail: [mdregion71@yandex.ru](mailto:mdregion71@yandex.ru)

**г. Уфа**

Пр. Октября 1/2, оф. 210  
Тел.: 8 (347) 266-29-29, 8-927-236-29-29  
E-mail: [mdregion02@yandex.ru](mailto:mdregion02@yandex.ru)

**г. Челябинск**

Ул. Карла Либкнехта 2, оф. 223  
Тел.: 8 (351) 22-33-120, 8-919-123-31-20  
E-mail: [mdregion074@yandex.ru](mailto:mdregion074@yandex.ru)

