



# Металлодетектор Teknetics T2

## Руководство Пользователя

[iklad.com.ua](http://iklad.com.ua)

## Оглавление

Особенности металлодетектора: .....	4
Быстрый старт .....	5
Инструкция по монтажу, сборка .....	6
Механическое устройство прибора.....	7
Батареи .....	7
Настройка подлокотника.....	7
Использование наушников (не входят в комплект) .....	8
Введение .....	8
Общая информация.....	8
Органы управления.....	9
БАЛАНСИРОВКА ГРУНТА «ground cancellation».....	11
«FastGrab» Автоматический баланс грунта.....	11
“Manual ground cancellation”. Ручная настройка баланса грунта. ....	12
Режим «Все металлы» - «ALL METAL» .....	14
Режим «Дискриминация»-«Discrimination» .....	14
Номера тонов звука следующие (# OF TONES): .....	15
Что Вы слышите в сравнении с тем, что Вы видите .....	16
Контроль уровня чувствительности в «PINPOINT» .....	17
Жидкокристаллический дисплей. LCD VISUAL DISPLAY .....	18
Цифровая идентификация цели (двузначное число NUMERIC TARGET I.D.) .....	18
Визуальная идентификация типов объектов «Target I.D.» .....	19
Диаграмма «BAR GRAPS Fe3O4».....	20
Изменение частоты «FREQUENCY SHIFTING».....	21
Технические возможности и ограничения. ....	22
Глубина обнаружения.....	22
Идентификация цели «TARGET IDENTIFICATION» .....	22
Требования к движению катушки. Особенности “PINPOINT” .....	22
Баланс грунта “ GROUND CANCELING ” .....	23
Режим «Дискриминация»-“DISCRIMINATION” .....	23
Определение глубины залегания объекта “DEPTH READING ” .....	23
Воздушный тест «AIR TESTING».....	23
Стабильная скорость сканирования «SWEEP SPEED».....	24
Проверка Цели «Checking A Target» .....	24
Приемы поиска.....	25

Техника сканирования при поиске «SEARCH TECHNIQUES».....	25
Поверхностные, неглубокие цели (Shallow Targets) .....	25
Влияние больших площадных целей «Large Targets».....	25
Уточнение цели в режиме “PINPOINT” .....	26
Уточнение глубины цели «Narrow It Down».....	26
Определение размеров, глубины залегания, и формы цели. «Target SIZE, DEPTH, and SHAPE” .....	26
Оценка значений идентификации цели «Estimating Target I.D.» .....	27
Ложные сигналы и шумы «False Signals and Chatter» .....	28
Электрические помехи «ELECTRICAL INTERFERENCE» .....	28
Ненужные объекты «NUISANCE BURIED OBJECTS» .....	28
Минералы грунта «GROUND MINERALS».....	28
«Горячие камни» HOT ROCKS .....	29
Уровни чувствительности “sensitivity control» .....	30
Типы установки баланса грунта «Tips on ground canceling.» .....	30
Виды поиска .....	31
Поиск монет.....	31
Поиск реликвий.....	31
Поиск золотых самородков.....	32
Поиск тайников и кладов .....	33
Поиск на пляже .....	34
Краткие технические характеристики .....	Teknetics T2
.....	35
Как работает металлодетектор .....	36

Teknetics T2 - это новый высокого качества исполнения многоцелевой профессионального стандарта грунтовый металлодетектор. В нем применены последние достижения электронных технологий. Его функциональный дизайн представляет собой ведущие современные разработки инженерного искусства детекторов. Легкий вес, превосходный баланс дает удобство в применении, недостижимое другими детекторами этого класса. Наиболее полезен в поиске монет, реликвий и золоторазведке.

### **Особенности металлодетектора:**

- большой жидкокристаллический экран с дисплеем идентификации цели.
- простой в использовании пользовательский интерфейс меню
- вывод графического изображения минерализации грунта на экран
- автоматический режим баланса грунта «FastGrab» и ручная регулировка баланса грунта.
- водозащищенная 11-ти дюймовая (280мм) коаксиальная 2DD катушка **BIAXIAL™**.
- фильтрационная настройка в режиме «Все металлы», для поиска на максимальной глубине,
- двойная фильтрационная настройка в режиме «Дискриминация» для поиска на захлавленных металлом местностях
- включение режима «**PinPoint**» нажатием на спусковой крючок на рукоятке с изменяемым аудио-сигналом.

## Быстрый старт

**T2** можно быстро подготовить к работе.

1. Соберите металлодетектор (см ниже)
2. Установите 4 алкалиновых батарейки АА (+ вверх).
3. Поверните ручку регулятора вкл/выкл. под подлокотником на полный поворот по часовой стрелке. Это включит детектор и установит громкость звука на максимум.
4. В этом случае, **T2** начнет работать в режиме «Дискриминация»:
  - установленной чувствительностью на 60 единиц **Sensitivity**»
  - уровнем дискриминации на 10 единицах «**DISC LEVEL**»
  - номером установки звукового тона «1» «**№ OF TONES**»

*Совершайте движения катушкой около грунта, если Вы остановили движение катушкой, звук также прекратится. Тип цели будет идентифицирован цифрой на жидкокристаллическом экране и звуковым сигналом*

5. Если катушка не перемещается или не находится вблизи металлических предметов детектор должен «молчать».
6. Если в процессе применения получаете ложные сигналы от электрических помех или от множества металлического мусора нажмите на кнопку «Меню» «MENU».
  - на дисплее высветится уровень чувствительности «**Sensitivity**»,
  - поверните регулятор «**SETTINGS**» влево против часовой стрелки, уменьшая уровень чувствительности до полного прекращения ложных сигналов. Уровень «**Sensitivity**» высветится в середине ЖК экрана.
  - после примерно 5-ти секунд детектор выйдет из настройки чувствительности и вернется в рабочее состояние.
7. Проведите разными предметами – монетами, гвоздями и т.п. перед катушкой некоторое время, чтобы получить представление как реагирует детектор.
8. Теперь Вы готовы к поиску.
9. Нажмите на спусковой крючок чтобы проще найти цель (режим PinPoint).

Когда спусковой крючок нажат:

- катушку следует удерживать без движения над металлическим объектом.
- дисплей покажет Вам глубину залегания цели двузначным числом в дюймах.

## Инструкция по монтажу, сборка

Сборку следует проводить аккуратно, соблюдая некоторую осторожность, так как многие детали крепежа выполнены из пластика. По окончании сборки металлоискателя следует убедиться в отсутствии люфтов штанги.

1. Достаньте все детали **T2** из коробки.
2. Прикрепите катушку к нижней части штанги (стержень из пластика). Вставьте нижнюю часть штанги в крепежный кронштейн катушки и совместите отверстия, в боковое отверстие катушки вставьте винт и несильно затяните гайкой. Вы закрепите катушку плотно позже.
3. Вставьте стержень в среднюю штангу (трубка) детектора, зафиксируйте ее, вставив штифт в одно из отверстий на трубке и затяните соединение пластиковой муфтой поворотом по часовой стрелке.
4. Соедините среднюю штангу и верхнюю S- штангу, на которой крепится сам приборный блок детектора, вставив нажимаемый штифт средней штанги в одно из отверстий на S- штанге и затяните соединение пластиковой муфтой поворотом по часовой стрелке. Соединение секций штанги между собой происходит следующим образом:
  - Поверните фиксирующие муфты (2шт) на частях штанги против часовой стрелки. Вставляйте последовательно каждую нижнюю часть штанги в отверстие верхней большего диаметра, нажимая штифт нижней чтобы это позволяло скользить и перемещаться по высоте. Вставкой штифта в разные отверстия трубки можно регулировать длину собранной штанги.
  - Намотайте кабель вокруг штанги следующим образом:
  - оставьте небольшую слабину кабеля, направьте кабель в углубление пластикового стержня 10 см длиной, закрепите кабель в основании стержня «липкой лентой». Не туго наматывайте кабель вокруг штанги Вы установите длину кабеля позже, когда установите длину штанги детектора под свой рост.
5. Вставьте штекер кабеля в гнездо на приборном блоке. Не перегибайте кабель. Закрутите вручную крепежный закручивающийся колпачок штекера на разъем гнезда. Настройте длину штанги детектор под свой рост:
  - удерживайте детектор, рука находится в подлокотнике.
  - аккуратно регулируйте длину штанги путем раздвижения секций.
  - нормальное положение катушки: над грунтом на расстоянии 3см и в 15 см от своих ступней.

*После установки комфортной длины, вставкой штифтов, аккуратно затяните все муфты, закрепив штангу детектора, чтобы не было люфтов.*

6. Затяните гайку катушки, что бы она была надежно закреплена в нужном положении. Если люфты появятся в процессе поиска, подтяните крепежные гайки.

7. Вставьте батареи. Все батареи вставляются положительным полюсом вверх.

## **Механическое устройство прибора**

### **Батареи**

В своей работе T2 использует 4 батарейки АА. Для лучшей работы используйте щелочные батарейки. Также могут быть использованы аккумуляторы. Если Вы используете аккумуляторы, рекомендуется использовать аккумуляторы хорошего качества (никель-металл-водород). Такие батарейки, обычно, прослужат 25 часов без перезарядки, но после того как их заряд закончится, они прекратят работать внезапно после предварительного предупреждения. Всегда устанавливайте 4 батарейки одного типа и одного уровня заряда. В противном случае срок службы батарей будет определяться по батарее со слабым зарядом, потому, что хорошие батарейки не смогут поставлять энергию в полной мере из-за разряженных батарей. Все 4 батарейки устанавливаются положительным полюсом вверх. Состояние заряда батарей высвечивается справа на дисплее экрана.

### **Настройка подлокотника**

Ширина и местоположение подлокотника регулируются.

Ширина подлокотника: боковины подлокотника могут сгибаться и распрямляться вовнутрь и наружу. Для лучшей регулировки детектора под Вашу руку при движения сожмите стороны подлокотника вокруг Вашего локтя. Некоторые пользователи предпочитают согнуть подлокотник по кисти, при этом в любой момент они рискуют потерять боковины подлокотника.

Длина. Положение подлокотника на штанге детектора:

- открутив крепежные гайки, выверните два болта из штанги, чтобы установить необходимую длину под локоть.
- в нужной позиции подлокотника переставьте болты в другие отверстия штанги. Будьте осторожны, не повредите электрический кабель, который проходит внутри трубы штанги.
- вставьте оба болта окончательно до упора с одной стороны, прежде чем прикрутите гайку с обратной стороны. Для максимальной стабильности, болты вставляются в отверстия очень плотно.
- после установки болтов, плотно их закрепите гайками, чтобы при раскачивании детектором из стороны в сторону при поиске, не было никаких люфтов между штангой детектора и подлокотником. Если Вы обнаружили нежелательные люфты между штангой детектора и подлокотником подтяните плотнее крепежные гайки.

## Использование наушников (не входят в комплект)

**Текнетикс Т2** - подходят стандартные стереонаушники с ¼ дюймовым разъемом. Гнездо включения расположено с торца батарейного отсека под локтем если Вы удерживаете детектор в положении для использования. Любые ¼ дюймовые стереонаушники также могут быть использованы. Моно наушники работать не будут. Используя наушники, Вы продлеваете срок работы батарей, и делаете вашу работу не такой заметной для посторонних. Применение наушников также позволит Вам слышать тонкие изменения тонов более ясно, особенно при использовании в шумной обстановке. По соображениям безопасности не используйте наушники около дорог или других могущих быть опасными мест или в местах нахождения гремучих змей, например.

## Введение

### Общая информация

«Текнетикс Т2» является новым многоцелевым металлоискателем профессионального уровня, в котором применены последние разработки электроники, производства фирмы **First Texas Products, LP. (США)**. В металлодетекторе использованы облегченные материалы последних достижений новейших технологий, чтобы облегчить его вес и доставить Вам удовольствие от его использования. **Т2** - это микропроцессорный многочастотный цифровой прибор с основной рабочей частотой 13 кГц. Прибор очень хорошо спроектирован и изготовлен, укомплектован водонепроницаемой поисковой эллиптической катушкой (2DD) Ø 11 дюймов (28см). Технология Squelch-Tek® позволяет сократить влияние электропомех. Эксклюзивные особенности эргономики: регулируемые ширина и длина подлокотника, удобная при удержании пистолетная рукоять. Пластиковая рукоять покрыта порошковым покрытием. Рельеф на рукояти позволяет хорошо прилегать к рукам оператора и перемещать металлоискатель вбок, вперед, назад в комфортных условиях. Длина штанги: регулируемая от 100 до 130 см. У Вас больше не будет усталости в руках, и не возникнет необходимости в переключении прибора из одной руки в другую, так как вес детектора вместе с батареями составляет 1630 грамм.

Teknetics T2 один из легчайших и лучше сбалансированных среди всех высококлассных металлодетекторов. Вы можете удерживать детектор и перемещать поисковую катушку при поиске практически без усилий. Удержание рукоятки надежно ввиду высокого коэффициента трения материала рукоятки и комфортно в любую погоду. Блок управления детектором удобно расположен и легок в понимании пользователя.

### **Легкое в понимании, информативное пользовательское меню.**

Меню всегда видимо на жидкокристаллическом экране. Жидкокристаллический экран показывает тип цели по проводимости при обнаружении металлического объекта. Дисплей представляет информацию:

#### **Состоянии батарей,**

Минерализации грунта (что влияет на рабочую глубину).

Центр сообщений. Сообщения появляются в правом нижнем углу экрана

### **Энергосбережение**

Teknetics T2 питается от 4-х алкалиновых батареек типа AA, которых обычно хватает на 40 часов работы.

### **Разработан опытными инженерами**

T2 разрабатывала ведущая команда инженеров: Джон Гардинер, который работал в First Texas Products 7 лет и Давид Джонсон, который имеет опыт в использовании всех наиболее известных высококласных детекторов предложенных главными производителями США за последние 24 года.

## **Органы управления**

**Тумблер включения/выключения и регулирования громкости (ON/OFF)** (под локтем) Этот тумблер включает /выключает детектор и регулирует громкость внешнего динамика и наушников. Местоположение тумблера не влияет на чувствительность детектора и восприимчивость к шуму от электрической интерференции.

### **Кнопка меню «MENU»** (справа на панели)

Нажимайте на кнопку Меню для:

1. Прокрутки строк меню. При каждом нажатии на кнопку, будет высвечиваться следующая строка. Ручка «SETTINGS» позволяет менять значение настроек и выбирать режимы из раздела Меню.
2. Обратный вызов - активируется последняя настройка. После того, как Вы установили настройки, одним нажатием на кнопку «MENU» Вы произведете возврат к хранящейся в памяти настройке. Эта функция обратного вызова удобна для установки часто повторяющихся режимов, также как и при настройках баланса грунта и частоты.

### **Регулятор установочных параметров «SETTINGS»** (слева на панели)

Вращением ручки регулятора установочных параметров Вы:

1. Изменяете режимы поиска из раздела Меню и величину настроек.
2. Выбор рабочего режима. Выбор режимов «Все металлы» или «Дискриминация» будет осуществлен, когда выделена его надпись на верхней линии зоны меню дисплея.

*Режим «Все металлы» применяется при поиске всех металлических объектов, включая небольшие и глубоко находящиеся объекты. Режим «Дискриминация» применяется для игнорирования металлического мусора, такого как гвозди, фольга или крышечки от бутылок.*

3. Когда Вы вращаете ручку «SETTINGS» против/по часовой стрелки, Вы изменяете значения настроек параметров текущего режима. При использовании для изменения параметров лучше всего вращать этой ручкой по одному делению.

**Переключатель- «пистолетный курок»** (находится под дисплеем перед указательным пальцем руки).

Этот 2-х позиционный тумблер оперативного переключения режимов. При нажатии на курок включается статический режим. Это способствует определению точного местонахождения объектов и глубины обнаружения, которые были обнаружены при поиске в режимах «Все металлы » или «Дискриминация».

Когда нажимаете на курок, активизируется настройка баланса грунта «FastGrab» . Внутренний компьютер металлодетектора учитывает измерения магнитных свойств грунта от естественных минералов грунта. После измерений детектором грунта таким способом, детектор затем использует эту информацию для контроля в обоих режимах: «Все металлы » или «Дискриминация».

### **Система меню «THE MENU SYSTEM»**

Полное меню выводится на жидкокристаллическом мониторе. Монитор высвечивает жирным настройки и установочные параметры, которые активированы в конкретном случае.

Имеются два поисковых режима: «Все металлы» и «Дискриминация». Для изменения режимов, верхняя строка в меню должна быть выделена. Нажимайте кнопку «MENU» до тех пор, пока не высветится верх меню. Затем, когда высветится любой из режимов: «Все металлы » или «Дискриминация» поверните ручку «SETTINGS» по ч.стрелке для выбора одного из этих режимов.

Каждый поисковый режим имеет три настраиваемых установочных параметра:

**Для режима «ВСЕ МЕТАЛЛЫ»:** «Sensitivity»-чувствительность, “HUM LEVEL”- уровень звука, “ Manual ground cancellation”- ручная настройка баланса грунта.

**Для режима «Дискриминация»:** «Sensitivity»-чувствительность, “Discrimination LEVEL”- уровень дискриминации, “Number of tone”-варианты тонов звукового сигнала.

Нажмите на кнопку «MENU» для выбора режима и продолжайте нажимать, выбирая нужный режим. После выбора, текст «SETTINGS» (установочные параметры) возникнет вверху меню на дисплее, и действующие значения параметра выбранного режима возникнет на экране как число.

Для изменения значений установочных параметров вращайте ручку «SETTINGS»:

- для увеличения значения вращайте вправо (по часовой стрелке)
- для уменьшения значения вращайте влево (против часовой стрелки)

Если Вы выбираете величину настройки параметра и не сделали изменений в течении 5 секунд, компьютер детектора выйдет из меню автоматически и продолжит работу по установленным ранее параметрам.

Если Вы нажимаете на кнопку «MENU» или вращаете ручку «SETTINGS» в то время как детектор в режиме работы, пользовательский интерфейс вернется к последним установочным параметрам. Это свойство позволяет Вам иметь быстрый доступ к функциям, которые Вы чаще всего применяете.

## **БАЛАНСИРОВКА ГРУНТА «ground cancellation»**

Все грунты в своем составе содержат различные минералы. Эти минералы, зачастую, дают сигнал в 10-100 раз превышающий сигнал металлического объекта, находящегося под землей. Магнетизм железистых минералов встречается практически во всех почвах и дает свой сбивающий сигнал. Растворенные в почвах минеральные соли являются электропроводными и также являются причиной сбивающего сигнала грунта. «Ground cancellation»- это настройка, благодаря которой детектор устраняет все нежелательные сигналы почвы, и реагирует на сигналы от залегающих в земле металлических объектов.

Когда детектор настроен на конкретный тип грунта, на котором будет вестись поиск, содержащий свой уникальный состав минеральных солей, результатом такой настройки будет большая возможная глубина ведения поиска, низкий порог звука работы детектора и более верная идентификация цели. Баланс грунта можно установить автоматически, используя встроенный компьютер детектора, в режиме «PinPoint» путем нажатия «спускового крючка» или вручную в режиме «ALL METALL» - «Все металлы» с настройкой “Manual ground cancellation”. Обе настройки баланса грунта автоматическая и ручная после установки работают в режимах «Все металлы» и «Дискриминация». Сигнал грунта неслышен, пока уровень дискриминации равен 0 в режиме «Дискриминация».

### **«FastGrab» Автоматический баланс грунта**

1. Найдите участок местности, где нет металлических предметов.
2. Удерживайте детектор с катушкой на небольшом расстоянии от грунта.
3. Указательным пальцем нажмите на «спусковой крючок».
4. Поводите катушкой детектора вверх-вниз над грунтом. Поднимите на 15 сантиметров вверх и опустите до 2-3 сантиметров над уровнем грунта в течение 1-2 секунд.
5. На экране монитора появится двузначное число. Это установочное значение баланса грунта. Если компьютер детектора окажется неспособным устранить

сигнал грунта, то появиться сообщение «CAN'T GS», при этом рекомендуется найти другой участок грунта и попытаться установить баланс еще раз.

## **“Manual ground cancellation”. Ручная настройка баланса грунта.**

В большинстве ситуаций предпочтительнее нажать на «спусковой крючок» и активировать настройку «FastGrab». Как правило, это лучший способ для компьютера настроиться на игнорирование сигналов от минералов грунта. Но при золоторазведке, поиске на пляжах с соленой водой или при поиске на замусоренных почвах, где много металлического мусора и нет «чистых» участков грунта мы рекомендуем настроить баланс грунта вручную.

Ручная настройка баланса грунта требует некоторых навыков и практики. Числовой диапазон значений настройки баланса грунта от 0 до 99 единиц. Каждое числовое значение включает в себя 5 положений ручки настройки «SETTINGS». Значение баланса грунта изменяется при каждом щелчке кнопки настройки. Таким образом, всего 500 настроек баланса грунта. При любой минерализации грунта Вы можете установить необходимую точную настройку.

Значение  $Fe_2O_3$  на экране монитора покажет Вам диаграмму магнитной минерализации почвы в условных единицах.

Двузначное значение баланса грунта в условных единицах, высветившееся на экране монитора, представит тип минерализации.

### **Некоторые типы грунтов по уровню минерализации:**

От 0 до 10 мокрые соли и щелочи

От 5 до 25 металлическое железо

От 26 до 39 очень мало почвы в грунте например морские пляжи

От 40 до 75 красные, желтые, и коричневые железистые глинистые минералы

От 75 до 95 магнетит и другие черные железистые минералы

Когда Вы вручную устанавливаете баланс грунта, убедитесь, что поблизости нет металлических предметов. Компьютер детектора не будет автоматически игнорировать сигналы грунта при их интенсивности меньше 40 единиц. В этом случае необходима дополнительная ручная настройка баланса грунта.

**Для ручной установки настройки баланса грунта следует выполнить следующее:**

1. Выберите в меню функцию «MANUAL G.C» появится надпись «G.C. PHASE» высветиться значение, действительное для этого грунта от 0 до 99 появится сообщение «PUMP COIL TO G.C.»
2. Перемещайте катушку вверх и вниз относительно грунта поднимите катушку на 15 сантиметров вверх и опустите до 2-3 сантиметров над уровнем грунта, удерживая в этих положениях 1-2 секунды.
3. Поворачивайте ручку «SETTINGS» для установления уровня баланса грунта. Целью является устранение звука в момент нахождения катушки у грунта.

4. На некоторых почвах невозможно полностью устранить звук, который в некоторой степени выполняет функцию обратной связи.

Если баланс грунта установлен неверно, будет наблюдаться различие в звуке, когда катушка будет перемещаться к грунту и от грунта.

- если звук громче при опускании катушки уменьшите уровень баланса грунта
- если звук громче при поднимании катушки увеличьте уровень баланса грунта

*Заметка: опытные пользователи часто предпочитают настраивать баланс грунта на слабом уровне звука, при опускании катушки к грунту, для позитивного отклика грунта. Это называется «настройка порога звука».*

**Положительный и отрицательные отклики грунта «Positive and Negative Response».** Целью баланса грунта является настроить детектор к игнорированию минералов грунта. Если устанавливать регулировки, то минералы грунта будут давать положительный или отрицательный ответ, в зависимости от направления регулировки (или того какое направление настроек выключено)

**Положительный ответ Positive Response.** Если уровень (номер) настройки установленного баланса грунта слишком большой, «ответ» минералов грунта будет положительным. Это значит, что в режимах «ALL METAL», «PINPOINT» при приближении катушки к грунту звук сигнала будет усиливаться. Звук будет тише при подъеме катушки. Принятые звуковые сигналы в режиме «DISCRIMINATION» будет зависеть от величины установленных настроек дискриминации.

При поиске в режиме «ALL METALS»«ВСЕ МЕТАЛЛЫ», если баланс грунта был установлен правильно, и катушка находится над «положительными горячими камнями» будет получен звуковой сигнал «застежка-молния», такой же как от металлических объектов.

**Отрицательный ответ Negative Response.** Если уровень (номер) установленного баланса грунта небольшой, то сигнал от грунта будет отрицательным. Когда катушка находится около грунта в режимах «ALL METALS», «PINPOINT» детектор будет «молчать». В режиме «ALL METALS» звук нарастает по мере подъема катушки от грунта.

Принятые звуковые сигналы в режиме «DISCRIMINATION» будет зависеть от величины установленных настроек дискриминации. При поиске в режиме «ALL METALS» над «отрицательными горячими камнями» детектор издаст «звук самолета», при этом делая сложным определение типа цели. Это будет обнаружение и звук неметаллической цели.

## **Режим «Все металлы» - «ALL METAL»**

Режим «Все металлы» «ALL METAL» более чувствительный, чем режим «Дискриминация» и предназначен для обнаружения всех металлов, находящихся в грунте. Катушку следует перемещать для обнаружения объектов.

**«Sensitivity» (чувствительность)** - контролирует «электронное усиление» и настраивается от 1 до 99. При наличии высокого уровня минерализации грунтов или изменяющейся минерализации грунта работа сопровождается непостоянными звуковыми сигналами из внешнего динамика, если уровень чувствительности слишком высок. При значениях чувствительности свыше 90 будет отчетливо слышен слабый шум работы детектора. Установка уровня чувствительности в значительной степени зависит от личных предпочтений. Однако, если Вы не слышите слабые звуковые сигналы, то Вы не сможете обнаружить мелкие и глубоко расположенные предметы.

**Уровень порога звука «HUM LEVEL»-** Это настройка, которую другие производители называют «audio threshold». Звук по громкости настраивается в диапазоне от -9 до +9 единиц. Для максимальной способности слышать слабейшие сигналы, настройте основной уровень порога звука на достаточно высокий уровень (+6), чтобы он был слышен при использовании в полевых условиях. Для исключения слабых сигналов, настройте уровень в отрицательной зоне, что позволит детектору работать бесшумно.

**Ручная настройка баланса грунта“ Manual ground cancellation”.** Ручная настройка баланса грунта может быть совершенна только в режиме «Все металлы», но результат используется и при режиме «Дискриминация».

## **Режим «Дискриминация»-«Discrimination»**

Режим «Дискриминация» применяется для устранения из объектов поиска металлического мусора (гвоздей, алюминиевой фольги, ярлычков от алюминиевых банок и др.). Катушку при поиске следует перемещать вдоль грунта. В режиме «Дискриминация» происходит некоторая потеря чувствительности к малым и глубоко находящимся металлическим объектам, входящим в зону поиска.

**Чувствительность «Sensitivity».** Управляет «электронным усилением» и настраивается в диапазоне от 1 до 99 единиц. В отличие от режима «Все металлы», в режиме «Дискриминация» детектор работает без фонового шума. Если Вы слышите звук, когда нет присутствия металла или когда катушка не находится в движении, уменьшайте уровень чувствительности до тех пор пока детектор не начнет работать без звука.

*Заметка: между настройками «Все металлы» и настройкой «Дискриминация» нет взаимодействия кроме баланса по грунту.*

**Уровень дискриминации «Discrimination Level».** Уровень дискриминации настраивается в диапазоне от 0 до 80 и контролирует тип исключенных объектов. Дискриминация включена при ее значении ее уровня > 10. Все объекты с цифровым значением ниже установленного уровня дискриминации не будут обнаруживаться звуком.

*Заметка: тип объекта, принадлежащего любому классу высветится в центре дисплея 2-х значной цифрой. Для исключения железа будет правильным установить «DISC LEVEL» на 40 единиц. Настройка на 80 единиц будет исключать алюминиевый мусор, мелкие цинковые монетки, не будет обнаруживаться никель.*

**Номера тонов звука NUMBER OF TONES(# OF TONES).** T2 предоставляет несколько настроек(7) аудио-тонов режима дискриминации и на выбор несколько настроек аудио-дискриминации в зависимости от поисковых условий и предпочтений поисковика. Эти методы отличаются путем прохождения процесса анализа сигналов, номер аудио-тонов используются для идентификации различных типов цели.

T2 имеет 2 способа анализа сигналов от цели- непрерывный **Continuous** и дискретный **Sampled**.

**Непрерывный способ анализа сигналов от цели «Continuous Processing».** Детектор использует непрерывный способа анализа сигналов при движении катушкой над целью. Все характеристики целей слышимы для пользователя. Способ анализа непрерывных сигналов от цели дает хорошее чувство размера цели, глубины, формы цели или если их несколько поблизости. Этот способ анализа сигналов от цели предпочтительнее для поиска реликвий, особенно на вспаханных и каменистых грунтах.

**Дискретный способ анализа сигналов от цели «Sampled Processing».** Способ анализа дискретных сигналов от цели хорош для обнаружения навскидку коротких сигналов от целей. Тем самым жертвуется некоторая часть «чувствительности», но обеспечивается более точный и содержательный ответ классификации цели. В дискретном способе также нет путаницы в изменении звуковых сигналов при нахождении катушки над целью. Дискретный способ хорош для поиска монет на участках с алюминиевым мусором.

### **Номера тонов звука следующие (# OF TONES):**

«1» - Один тон. Звук среднего тона .

«1+» - Один тон. То же, что 1, добавляя, что звук среднего тона возрастает по тону до высокого. *Большие или поверхностные объекты дают пронзительный звук. Изменение тона звука дает больше информации о предмете, но некоторые люди находят громкие звуковые сигналы раздражающими.*

«2+» - Два тона, в основном похоже на настройку 1+, добавляя что железо дает звук низкого тона и тон не зависит от силы сигнала. *Дискриминация непрерывна, однако*

*тон, определяющий железо прерывен и является частью дискретной системы при точном поиске на однородном грунте (средний, низкие тона).*

**«3» - настройка в три тона.** Железо дает низкий тон звука, алюминиевый мусор и цинковые монеты дают средний тон, а большинство остальных монет, в том числе и «никелевые» дают высокий тон. *Может быть некоторый разрыв в тоне при глубоко находящихся объектах или для нескольких объектов, находящихся близко друг от друга. Если Вы ищете монеты на замусоренных участках, это предпочитаемая настройка. Вы устанавливаете уровень дискриминации около 55 (ниже никеля), и затем находите объекты, дающие более высокий тон.*

**«3В» - настройка в три тона** подобная № 3 .Режим крышки бутылки «bottle cap». Добавляется то, что стальные крышки бутылки обычно будут производить прерывчатый тон или неповторяющиеся, «ломанные» звуковые сигналы. *Может быть иметь место небольшое уменьшение в способности отделить смежные цели. Используйте этот метод в зонах с высокой концентрацией стальных крышек бутылки. Железо дает низкий тон звука, алюминиевый мусор и цинковые монеты дают средний тон, а большинство остальных монет, в том числе и «никелевые» дают высокий тон.*

**«4» - настройка в четыре тона.** Это такая же настройка как «3», но с четвертым прерывистым «средне-высоким» тоном для объектов из диапазона 72-79. *Четырех тональная настройка может использоваться для поиска очень старых окисленных монеты, которые могли попасть в этот диапазон.*

**«dP» - настройка,** в которой высота тона звука повышается или понижается в зависимости от повышения или понижения номера визуальной идентификации. Высоко значение VDI - высок и тон. Настройка хороша для поиска реликвий.

*Тон главным образом непрерывен, при прохождении катушки над монетами, детектор издаст четкий постоянный звук. Эта настройка также подходит для поиска на участках замусоренных стальными бутылочными крышечками. Крышки производят сбивчивые тоны, часто со срывом (треском) на начале звука.*

## **Что Вы слышите в сравнении с тем, что Вы видите**

Визуальная система идентификации работает по прерывистым сигналам, в то время как аудио-система дискриминации работает в комбинации прерывистых и постоянных сигналов. На самом деле, нет 100 % соответствия между тем, что Вы видите и что Вы слышите, особенно при скрытых в грунте объектах, где минералы грунта влияют на идентификацию объекта. В силу того, что системы звуковой и зрительной идентификации независимы T2 позволяет каждой системе работать лучшим образом, не мешая друг другу. Звуковая система оптимальна для быстрого ответа и «чувства объекта», в то время как зрительная система представляет лучшее решение идентификации цели.

## Статический режим «PinPoint»

После того как находящаяся в грунте цель была обнаружена при помощи режимов «ALL METAL» или «DISCRIMINATION», Вы захотите установить точное местонахождение для облегчения поднятия цели из грунта. Точное определение местонахождения цели уменьшит раскопки. Включение PINPOINT происходит путем нажатия на «спусковой крючок», расположенный под блоком управления, впереди и напротив рукоятки. В отличие от режимов ALL METAL, DISCRIMINATION, режим PINPOINT не требует перемещения катушки для обнаружения металла. Детектор в этом режиме обнаруживает объекты звуком в движении и при прекращении движений и нахождении катушки над целью.

**«Отклик грунта».** Если Вы не установили баланс грунта, в режиме «PINPOINT» детектор в большинстве случаев будет «молчать». Это значит, что при нажатии на «спусковой крючок» звуковой сигнал будет громче при приближении катушки к грунту. Это и называется «отклик грунта». Мы рекомендуем сначала установить баланс грунта, чтобы исключить этот эффект. Если Вы имеете опыт работы в режиме «PINPOINT», то расположите катушку очень близко к грунту над местом залегания цели, затем удалите ее в сторону от цели, после этого нажмите на «спусковой крючок» и плавно приподняв катушку, переместите ее на место залегания цели.

**Как применять режим «PINPOINT».** Положение катушки около грунта и над целью. Затем нажмите на «спусковой крючок» и поднимите катушку на 5 см. Поднимая катушку от грунта необходимо отсутствие сигнала от цели, детектор должен «молчать». Перемещая катушку крест-накрест из стороны в сторону над целью, Вы слышите сильный звук в середине амплитуды перемещения катушки и не слышите звук в окончаниях движений. Цель располагается в этой середине, где звук выше по тону громче. Если звук громкий на большой амплитуде движения катушки, то объект большой. Применяйте этот режим для определения контура больших объектов.

Сужение области нахождения цели. Для дальнейшего сужения границ нахождения цели расположите катушку около центра участка нахождения цели, но не точно в центре. Отожмите «спусковой крючок», затем нажмите на него еще раз. Теперь Вы услышите звуковой сигнал только, когда катушка будет прямо над целью. Повторяйте этот метод для сужения границ поиска.

## Контроль уровня чувствительности в «PINPOINT» .

60-это значение чувствительности по умолчанию при режиме «PINPOINT». Если Вы хотите переустановить уровень чувствительности при режиме «PINPOINT» выполните следующее:

1. Нажмите на «спусковой крючок» для включения режима «PINPOINT» и не отпускайте.

2. Вращайте регулятор «SETTINGS» для изменения чувствительности. Вращением регулятора по часовой стрелке увеличивайте, а против - уменьшайте уровень чувствительности.

Настройка уровня чувствительности в режиме «PINPOINT» не изменяет настроек чувствительности в режимах «ALL METAL», «DISCRIMINATION», изменения ее уровня в других режимах не влияют на чувствительность в «PINPOINT». Изменения чувствительности в «PINPOINT» сохраняются при отжатом «спусковом крючке». При выключении детектора, чувствительность вернется к значению уровня по умолчанию.

## Жидкокристаллический дисплей. LCD VISUAL DISPLAY



При нормальной работе детектора, когда катушка перемещается над металлическим объектом, в центре дисплея в течение 4-х секунд появится двузначный электронный идентификационный номер объекта VDI до тех пор, пока номер другого обнаруженного объекта не заменит его. Идентификационное число обнаруженного объекта будет большим, если сигнал сильный или имеется высокий уровень минерализации грунта (удельная проводимость). Вверху дисплея стрелочка указывает тип обнаруженного объекта «Target I.D.» в 8-ми сегментах с изображением типа

цели и со значениями VDI от 0 до 99 в центре дисплея.

## Цифровая идентификация цели (двузначное число NUMERIC TARGET I.D.)

Приведенная ниже таблица показывает числовые значения типичных встречаемых объектов. Старые серебряные монеты США обычно распознаются так же как современные плакированные эквиваленты. Современные долларовые монеты размером с четверть доллара, распознаются также как четверть доллара. Много монет изготовлено из медно-никелевого сплава, вследствие чего неправильно могут распознаваться как железо. Большинство монетного серебра определяются под тем же номером, что и один доллар США.

Объект	Номер идентификации
Фольга от жевательной резинки	40-55

5-ти центовая монета США	58 обычно
язычки от алюминиевых банок	60-75
алюминиевые резьбовые колпачки	70-80
цинковый 1 цент (после 1982 года)	78 обычно
алюминиевая банка из-под газировки	75-85
медная , плакированная монета 10 центов	83 обычно
монета 25 центов, плакированная монета	89 обычно
монета 50 центов, современное покрытие	92 обычно
монета старый серебряный доллар	94 обычно
монета серебряный доллар	95 обычно

## **Визуальная идентификация типов объектов «Target I.D.»**

Возможные типы значений идентификации металлических объектов и монет представляются в сегментах вверху дисплея. Всего 8 сегментов или категорий. Когда обнаруживается металлический объект, компьютер детектора анализирует полученный сигнал и в зависимости от его характеристик присваивает ему соответствующую категорию. Процессор компьютера высветит на мониторе стрелочку напротив категории предметов, соответствующих этому сигналу. В отдельных случаях, когда полученный от предмета сигнал по своим параметрам подходит и к цинковой монетке и к алюминиевой пробке, компьютер детектора определит этот предмет как «цинковая монетка/алюминиевая пробка», а дисплей высветит стрелочку напротив сегментов «цинковая монетка -алюминиевая пробка». Медная монетка 10 центов (до 1982 г.) обычно регистрируется как 10-ти центовая монетка. Большинство золотых украшений имеют небольшой размер и, обычно, определяются в пределах 40-60. Серебряные украшения, имеют больший размер и вес, поэтому определяются в пределах от 85. В виду того, что различные металлические объекты могут давать похожие сигналы и, что минералы и почвы в грунте искажают сигналы от предметов, визуальная идентификация предметов является приблизительной и весьма условной. Верный путь достоверно узнать о предмете, находящемся в земле, это выкопать его и посмотреть, что это такое. У опытных поисковиков есть хорошее правило: **«если сомневаешься - копай»**.

Стрелочка идентификации цели показывает также силу сигнала:

**Полная длина стрелочки-** при сильном сигнале,

**Стрелочка виде галки ^** - для среднего сигнала

**Маленький треугольник-** для слабых сигналов.

Для установления более сильного сигнала и точной идентификации от предмета необходимо поводить катушкой над грунтом в разных направлениях.

**Глубина нахождения объекта «Target Depth»**

Когда работает статический режим, для уточнения местонахождения предмета в середине дисплея показывается цифра - приблизительная глубина до объекта в дюймах, основываясь на значениях для монет США.

Примечание: Глубины залегания малых объектов показываются больше, а для больших объектов глубина показывается меньше, чем это есть на самом деле.

### **Настройка баланса грунта-«G.C. PHASE»**

При каждом нажатии на «спусковой курок» происходит настройка баланса грунта «FASTGRAB». Значение настройки баланса грунта от 0 до 99 появляются в сегменте «Manual G.C.» в центре экрана прибора.

### **Установочные параметры «SETTINGS»**

Когда на экране «высвечивается» надпись «SETTINGS», у Вас открыто меню и значение настройки видно в центре экрана прибора. Значение, номер параметра не видно, при указании идентификации цели.

### **Сообщения «MESSAGES»**

Сообщения «MESSAGES » появляются в правом нижнем сегменте экрана прибора. Если катушка проходит над большими металлическими объектами или магнитными грунтами, то может произойти перегрузка детектора и появиться сообщение «OVERLOAD-RAISE COIL» (*ПЕРЕГРУЗКА-ПОДНИМИТЕ КАТУШКУ*). Эта перегрузка не опасна для прибора, но делает невозможным точную обработку сигнала от цели. Поднимите катушку до тех пор, пока сообщение не исчезнет и звук сирены также прекратиться. Если в течение нескольких секунд детектор не будет способен установить баланс грунта автоматически, установите баланс грунта вручную. Если Вы нажмете «спусковой крючок» для установки баланса грунта вручную, появится сообщение «PUMP COIL TO GC» (*УСТАНОВКА БАЛАНСА ГРУНТА*).

Сообщение « RAISE COIL» появляется только при использовании номеров тонов № **3b** или № **dP**, выбранных в меню тонов «# OF TONES». Оно показывает что цель, которую нужно определить, слишком близка к катушке. Для лучшего опознавание цели, поднимите катушку выше над поверхностью земли.

Сообщение «CAN'T GC», может только появиться когда «курок» отжат вперед, т.е. работает « FASTGRAB» автоматический баланс грунта. Это сообщение появляется, когда детектор неспособен измерить баланс почвы - обычно результат присутствия множества металла.

## **Диаграмма «BAR GRAPS Fe3O4»**

Диаграмма оксида железа **Fe3O4** показывает на экране степень магнитной минерализации грунта, выраженную в процентах по содержанию магнитных железных минералов. Глубина нахождения объекта может быть точно определена и даже при сильной насыщенности грунта солями. Высокие значения числа Fe3O4 имеют большое влияние на глубину обнаружения в режиме «Дискриминации» и менее подвержены влиянию минерализации грунта в режиме «Все металлы». Для самого точного определения Fe3O4, поднесите катушку как можно ближе к поверхности земли.

*Заметка: Чтобы получить наиболее точный результат поиска и быть в них уверенным, переустановите баланс грунта один/два раза. В противном случае качество поиска может быть низким.*

Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> Ряд	Значение сантиметр-	Описание баланса грунта
<b>3</b>	<b>7500</b>	<b>Необычно высокая, но не редкая минерализация</b>
<b>1</b>	<b>2500</b>	<b>высокая, но не редкая для золотых жил</b>
<b>.3</b>	<b>750</b>	<b>высокая, обычная минерализация грунта</b>
<b>.1</b>	<b>250</b>	<b>средняя, обычная минерализация грунта</b>
<b>.03</b>	<b>75</b>	<b>легкая, обычная минерализация грунта</b>
<b>.01</b>	<b>25</b>	<b>легкая, минерализация грунта, низкий параметр</b>
<b>пустой</b>	<b>Меньше 14</b>	<b>Кварц, белые коралловые пески пляжей</b>

### Индикация заряда батарей «BATTERY INDICATOR»

Новые батареи будут показывать заряд на 4 деления. Когда заряд батарей заканчивается, надпись «ВАТТ» начнет мигать (отдельный сектор на дисплее). При использовании «никель-металло-гидридных» NiMH аккумуляторов, при полной зарядке, «ВАТТ» «замрет» на второй или третьей отметке на почти весь период работы. Если переместиться на первое деление, это значит, что заряда батареи хватит только еще на несколько минут работы детектора.

### Изменение частоты «FREQUENCY SHIFTING»

Благодаря своей высокой чувствительности детектор T2 восприимчив к влияниям электрических помех от других электрических приборов и устройств. Если детектор издает звуковые сигналы, катушка при этом находится в покое, то причиной этому может быть либо влиянием электрических помех других электрических приборов либо проявление «внутренних шумов» детектора ввиду высокого уровня чувствительности. Чтобы удалить влияние электрических помех следует изменить рабочую частоту детектора, т.е. найти и настроить отличную от источника помех рабочую частоту. Установленная частота по умолчанию - F4(13 КГц).

Для изменения рабочей частоты (всего 7 настроек):

1. Нажмите и удерживайте включенной кнопку «MENU». Не отпускайте кнопку.
2. Отожмите «спусковой курок» вперед чтобы увеличить рабочую частоту.
3. Или нажмите на «спусковой курок» назад, чтобы уменьшить рабочую частоту.

Для изменения рабочей частоты детектора требуется нажатие на кнопку «MENU». Каждое нажатие «спускового курка», изменяет рабочую частоту на одно значение. Экран показывает изменение частот от F1 до F7. Детектор после выключения электропитания возвращается на установленную настройку частоты F4. *Дополнительно об электрических помехах смотри на стр. 25.*

## **Технические возможности и ограничения.**

### **Глубина обнаружения.**

**Металлоискатель T2** может обнаруживать монеты США на глубине 30-38 см в хороших условиях. Большие объекты (как например, металлическая бочка на 200 л или канализационный люк и др.) могут быть обнаружены на глубине до 220 см. Электрические помехи от линий электропередач, электрических приборов или электронных устройств, своим влиянием могут уменьшать глубину обнаружения объектов, так что по причине слышимых помех пользователю приходится уменьшать уровень чувствительности детектора. Грунты с высокой концентрацией минералов железа могут также уменьшать глубину обнаружения и сделать необходимым уменьшение уровня чувствительности детектора.

### **Идентификация цели «TARGET IDENTIFICATION»**

**Металлоискатель T2** может определять возможный тип металлического объекта («цели») путем измерения их удельной электрической проводимости, которая высвечивается в виде числа от 0 до 99 на дисплее. Удельная электрическая проводимость объектов зависит от их металлического состава, размера, формы, и размещения относительно катушки. В виду того, что монеты изготавливаются с точным соблюдением требований по составу, их идентификация достаточно точна. Идентификация ярлычков от пивных банок, фольги менее точна ввиду многообразия их исполнения. Как правило, меньшие объекты и с меньшей электрической проводимостью, такие как: сплавы железа, бронзы, латуни, свинца, олова со свинцом, цинка будут располагаться слева по шкале электропроводимости чем большие объекты и с большей электропроводимостью сплавов такие как: серебро, медь, алюминий будут правее по шкале электропроводимости. Отмеченные сплавы не включают золото, которое обычно обозначается меньшим значением, так как редко находятся крупные самородки (или др. предметы из золота). Цинковые монеты обычно отмечаются немного правее по шкале в зависимости от формы и размера. Гвозди, и другие железные и стальные объекты определяются детектором слева на, железные кольца, за исключением стальных шайб и колец кольчуг, крышки от банок и др. определяются на среднем и высоком уровнях. Большинство целей могут быть точно идентифицированы на расстоянии около 25 см. Минералы во многих грунтах могут быть причиной неточностей в идентификации. В большинстве грунтов эффективная идентификация целей может достигаться на глубине 20 см.

### **Требования к движению катушки. Особенности «PINPOINT».**

Как и у других современных детекторов катушку **T2** следует перемещать в поиске и для идентификации цели. Настройка «**Все металлы**» требует меньшей скорости движения, нежели настройка «**Дискриминация**». Определение центра объекта

“PINPOINT”, включается при нажатии на спусковой крючок. Можно вести поиск объекта, без движения катушки, кроме движений около предмета-цели. Режим “PINPOINT” в основном предназначена для определения точного местонахождения объекта, чтобы искателю приходилось меньше копать, при этом режиме не возможна идентификация цели.

## **Баланс грунта “ GROUND CANCELING ”**

Для достижения максимальной глубины поиска в обоих режимах: «**Все металлы**» и «**Дискриминация**», также как и для определения точного местонахождения объекта, T2 предлагает возможность ручной настройки баланса грунта или автоматической, используя функцию «**FASTGRAB**». Если Вы не выполнили баланс грунта, настройка «Дискриминация» будет работать, а настройка «Все металлы» не будет. Режим “PINPOINT” может быть использован на средних глубинах без предварительного баланса грунта. Компьютер детектора не устанавливает автоматически баланс соленой воды. При поиске на влажных океанских пляжах баланс грунта устанавливается вручную.

## **Режим «Дискриминация»-“DISCRIMINATION”**

Режим «Дискриминация» позволяет детектору игнорировать металлические объекты из выбранных категорий, например, железо и алюминий. Этот режим делает поиск на замусоренных металлом участках более удобной. T2 предлагает широкий выбор дискриминационных настроек, в соответствии с Вашими личными предпочтениями.

## **Определение глубины залегания объекта “DEPTH READING ”**

Предполагаемая «Глубина залегания», когда Вы используете статический режим “PINPOINT, основывается на силе сигнала от объекта. Показания глубины точны для типичных объектов размером с монету. Малые объекты считываются глубже, большие ближе к поверхности грунта, чем это есть на самом деле.

## **Воздушный тест «AIR TESTING»**

Возможно, Вы захотите тестировать детектор без движений катушкой около грунта, без полной сборки, когда Вы в помещении. Поместите катушку на столе, где на расстоянии более чем 60 см нет металлических предметов, исключая также стальную арматуру в бетоне. Возьмите наручные часы и ювелирные украшения, другие металлические предметы. Пронosite их на расстояние несколько сантиметров от катушки параллельно ей слушайте звуки, смотрите на индикацию и запоминайте. Баланс грунта не может быть протестирован или продемонстрирован на воздухе за исключением случая, если Вы откалибруете Ваш прибор на соответствующих образцах железистых минералов (например, красный кирпич или кусок феррита).

## **Стабильная скорость сканирования «SWEEP SPEED»**

T2 замечателен своей быстрой реакцией при определении типа цели. Это дает ему способность обнаружить местонахождение и определить тип цели когда она в окружении мусора. Это также позволяет пользователю, более быстро проверять большие площади земли с очень маленьким риском терять цели. Вы получите лучший результат, используя размеренное перемещение катушки над местом нахождения цели. Если вы ищете в области, где желательные цели залегают больше чем на 8 , 10 дюймов, стабильная скорость сканирования приведет к обнаружению на большой глубине и более точному удостоверению типа цели.

## **Проверка Цели «Checking A Target»**

Для более точной идентификации цели для большинства детекторов требуется уменьшить амплитуду поиска и держать катушку над целью. В T2 точная идентификация цели происходит другим образом. Быстрый ответ о цели детектора и современная система выбора цели дают наиболее точную идентификацию цели при размеренном движении катушки «крест накрест» над целью, даже если рядом находятся другие цели. Если Вы останавливаете катушку T2 и удерживаете ее над целью, то идентификационное числовое значение может увеличиться и таким образом неправильно идентифицировать цель.

## **Стальные бутылочные пробки и железный бытовой мусор «STEEL BOTTLE CAPS & FLAT IRON TRASH»**

Стальные бутылочные пробки и железный бытовой мусор сложен для идентификации детектором в движении. Двойная-DD катушка имеет весьма скромные способности в распознавании монет от стальных бутылочных пробок и игнорирования пробок. Если Вы ведете поиск на участках, где много стальных бутылочных пробок или другого железного бытового мусора, уменьшите бесполезное копанье грунта следующим образом:

- 1. Ведите поиск с настройкой тона № -3b (bottle cap).** Этот метод в случаях нахождения стальных бутылочных пробок выдает разные цифровые идентификационные номера visual ID (фиксирует одно значение ниже другого). Монеты, обычно, выдают одинаковое цифровое значение в обоих направлениях движения катушкой. *Смотри «OF TONES» после описания режима «Дискриминация».*
- 2. Поиск в настройке «dP»** Этот метод в случаях нахождения стальных бутылочных пробок выдает одно значение номера visual ID ниже другого при разных направлениях движения катушкой. В этой настройке больше вариантов звуковых тонов для идентификации целей.
- 3. Поднимите катушку или проводите катушкой под углом над целью.** В пределах 5 см от катушки, пересекающееся магнитное поле от Double-D-конструкции может производить ложные сигналы. Если объект представляется как неглубоко находящийся (сильный сигнал, малая площадь сигнала, множественный сигнал при одиночном движении катушкой) и дает высокое

числовое значение как монета, поднимите катушку на 5-7.5 см и попробуйте снова. Монеты в большинстве случаев будут продолжать давать соответствующий сигнал, в отличие от железных предметов. Стальные бутылочные пробки, находящиеся в по меньшей мере в 7.5 см от катушки будут давать средние или низкие числовые значения.

Альтернативный метод для отделения монет от стальных бутылочных пробок – это перемещение катушки под углом к поверхности земли. Попробуйте наклонить катушку над местом нахождения цели, опуская один край катушки вниз. Можете помочь себе второй рукой удерживать детектор в этом наклонном положении.

Если стальные бутылочные пробки представляют проблему, ведите поиск с настройками тона № «3b» или «dP». Также не копайте неглубокие цели, которые дают разный номер идентификации при нахождении катушки в 5-7.5 см над грунтом или по углам участка сигнала.

## **Приемы поиска**

### **Техника сканирования при поиске «SEARCH TECHNIQUES»**

В динамических режимах применяется сканирование катушкой над грунтом. Но сохраняйте темп движения катушки для поиска объектов. Перемещайте катушку параллельно грунту, не поднимайте катушку в начале/конце движений. Когда Вы обнаружили цель и проводите катушкой вперед-назад для дальнейшего ее определения, Вы обычно получите лучший результат, используя размеренное перемещение катушки крест-накрест над местом нахождения цели чем при «зависании» катушки над целью.

### **Поверхностные, неглубокие цели (Shallow Targets)**

Неглубокие цели имеют тенденцию к различным звуковым ответам, с последним полученным детектором сигналом о цели происходит визуальная идентификация на дисплее. Последний сигнал о цели как правило не совсем точен. Если Вы не уверены в точности определения неглубокой цели (нахождение в 5-7,5см от катушки), Вы можете поднять катушку и медленно провести ею вперед и назад над тем местом, где был сигнал о нахождении цели. До тех пор пока вы не заметите последовательно одинаковую реакцию - сигнал и значение ID от объекта в этом месте.

Большие, неглубоко находящиеся цели обычно «перегружают» детектор и издадут звук, подобный звуку сирены. В этом случае поднимайте катушку до исчезновения звука «сирены» и продолжайте движение катушкой на большей высоте.

### **Влияние больших площадных целей «Large Targets»**

Если у Вас произошла перегрузка детектора и она распространяется на большую площадь, Вы, вероятно, наткнулись на большой предмет, например, на большую

железную трубу, стальную арматуру в бетоне, или закопанный лист металла. Как правило, очень сложно обнаружить небольшой предмет вроде монеты рядом с такими массивными предметами.

### **Уточнение цели в режиме “PINPOINT”.**

Когда Вы включаете T2, происходит предустановка баланса грунта с положительным откликом для всех типов средних грунтов. При включении “PINPOINT” автоматически звук становится громче по мере приближения катушки к грунту. После обнаружения металлической цели, в режимах «Все металлы» или «Дискриминация», используйте режим “PINPOINT” для **точного местонахождения объекта**. Положение катушки должно быть над местом обнаружения цели. Затем нажмите спусковой крючок и поднимите катушку на 5 см. Поднимая катушку, добейтесь исчезновения звукового сигнала. Затем медленно передвигайте катушку накрест над целью до определения центра нахождения цели, уменьшая амплитуду взмаха катушки до 2-3 см.

### **Уточнение глубины цели «Narrow It Down»**

Для уточнения глубины объекта, расположите катушку над центром местонахождения цели, отожмите крючок, затем нажмите на него снова. Теперь Вы получите глубину залегания объекта. При статическом режиме нет баланса грунта, этот режим работает на больших глубинах. Для большинства грунтов этот режим работает для монет на глубине до 18 см.

### **Определение размеров, глубины залегания, и формы цели. «Target SIZE, DEPTH, and SHAPE”.**

Когда активирован режим “PINPOINT” дисплей покажет глубину залегания цели. Глубина вычисляется детектором для предметов размером с монету. Но если цель не монета и ее размер другой?

Большинство примеров связано с алюминиевыми пробками, которые обычно определяются как цинковые или плакированные монеты. И если предмет имеет больший размер, то определяется детектором как монета на меньшей глубине. Как определить тип цели расскажем здесь ниже.

Приблизьте катушку к грунту и поведите из стороны в сторону, чтобы получить четкий ответ цели. Затем, продолжая движения вперед-назад, медленно поднимайте катушку вверх. Если сигнал от цели уменьшается плавно по мере поднимания катушки и нет четкой «границы сигнала», то это, скорее всего монета.

Если сигнал от цели уменьшается резко по мере поднимания катушки и есть четкая «граница сигнала», то это скорее всего алюминиевая пробка.

Если Вы попрактикуетесь, закапывая монеты и банки, то через какое-то время Вы сможете почувствовать разницу, и Вам никогда не придется откапывать

алюминиевую пробку. Вы будете четко определять глубину цели. Эти подходы работают для режима «Все металлы» и в меньшей степени для «Дискриминация». Объекты в форме кольца или круга как монеты обычно дают более четкий сигнал, чем объекты такого же веса, но других форм.

Простейший пример: алюминиевая завинчивающаяся пробка от бутылки. При ее цилиндрической форме она имеет некоторый пустой объем и, сигнал от нее будет с более четкими границами перехода чем у монет. Но если Вы расплющите ее, сигнал станет более похожим на монету. Эти различия могут быть заметны при настройке «Все металлы».

Длинные узкие железные или стальные предметы как гвозди обычно дают двойной сигнал-ответ, когда поиск ведется линейно и более слабый одиночный сигнал, когда поиск ведется накрест. Это может быть лучшим образом отмечено при настройке «Все металлы». Однако, монета ребром может давать такой же сигнал и «чувство цели» оператора так же важно в этом случае как и система идентификации объекта детектора. Объекты, находящиеся на расстоянии 5-8 см от катушки часто дают множественные и неоднозначные сигналы, если поиск ведется накрест, так как при слишком близком нахождении объектов друг от друга.

### **Оценка значений идентификации цели «Estimating Target I.D.»**

Когда Вы перемещаете катушку над целью, Вы получаете визуальную идентификацию на дисплее, при этом числовое значение может резко изменяться в несоответствии с дискриминационными настройками. Эти варианты несоответствия являются своеобразным «ключом» для определения того, что находится под землей.

Для большинства детекторов является проблемой четко разделить крышки от бутылок и **T2** не исключение. Крышки от бутылок часто идентифицируются как монеты с высоким номером. Точность идентификации цели зависят от скорости перемещения катушки. Поэтому следует учитывать этот факт для минимизации случаев ошибки, чтобы лишний раз не выкапывать крышки от бутылок. Визуальная идентификация и разнотональные звуковые сигналы являются независимыми системами, которые различно настраиваются и подают сигналы. Все, что Вы слышите или нет, является дополнительной информацией способствующей точной идентификации цели.

Для примера, если Вы установили дискриминацию на уровне 40 единиц, то в большинстве случаев Вы не будете обнаруживать железные цели. Обнаружение будет происходить для целей со значением выше 40 единиц. **T2** имеет тенденцию к усреднению значений идентификации не железных целей и идентифицируя их в сегменте железа, завышает их значения в грунте по сравнению с измерениями на воздухе. Эта тенденция **T2** напрямую связана со способностью детектора «видеть сквозь» и находить желаемые цели на участках с железным мусором.

## **Ложные сигналы и шумы «False Signals and Chatter»**

В некоторых случаях детектор издает «бип-бип» сигнал когда нет объектов. На это может быть 4 причины: -электрические помехи, ржавчина, минералы грунта, «горячие камни». Проблема может быть скорректирована, как правило, при помощи уменьшения чувствительности настройки или других действий.

## **Электрические помехи «ELECTRICAL INTERFERENCE»**

Электрические помехи могут происходить от линий электропередач, электрических приборов, флуоресцентных и газовых ламп, радиоволн и электрических аномалий. Если у Вашего детектора слышен «ненормальный шум», в то время как Вы удерживаете его в руках, «в воздухе», без движения, причина -электрические помехи. Если Вы получаете помехи от электрических приборов, то можете выключить их либо прийти в другое время, когда приборы не будут работать. Если это линия электропередач, Вы можете попробовать в другой день, на выходных или вечером, когда она выключена или от нее отключены дающие помехи приборы. Если причина-радио, телеантенна, то Вы можете понизить чувствительность детектора.

## **Ненужные объекты «NUISANCE BURIED OBJECTS»**

На некоторых территориях много металлического мусора, которые производят слабые сигналы, включая глубоко находящиеся предметы, и небольшие кусочки ржавого железа или ржавчины, которая может находиться на поверхности. Эти предметы могут быть обнаружены детектором, но их сложно фактически найти в силу глубины или малого размера. Если Вы копали и ничего не нашли- это значит, что либо детектор дал ложный сигнал, либо это один из описанных выше предметов. Лучшим решением этих проблем будет уменьшение чувствительности.

При поиске на сильно замусоренной площади нежелательные сигналы являются проблемой, проводите катушкой в 5 см от грунта. Если нежелательные объекты находятся очень близко к катушке, то в некоторых случаях они не могут быть исключены детектором, тогда как настоящая цель под ними может быть пропущена. Детектор разработан таким образом, что видит одну цель в один момент времени. Если два железных объекта рядом, то детектор может ошибаться и определить, что здесь находится не железо. Это типичная ситуация для сгоревших или разрушенных деревянных домов, где много разбросанных гвоздей. Сигнал, как от монет, обычно, повторяется, в то время как «железный» сигнал исчезает. Опытные искатели называют их целью с «неповторяющимися сигналами» и обычно не будут копать, так как эти сигналы исходят от «металлического мусора».

## **Минералы грунта «GROUND MINERALS»**

Проводящие минеральные соли дают «пограничный сигнал», который Вы не спутаете с сигналами от металлических объектов. Обычными случаями являются: участки с концентратами минеральных удобрений, места с выходом натуральных солей, и моча животных. Высохшие коровьи экскременты могут идентифицироваться как металлы. Конечно же, на океанских пляжах с избытком соленой воды, об этом уже много написано в этой инструкции.

В местах, где происходило интенсивное горение (такие как места походных костров или выжженная земля при расчистке под пашню и др.) в таких грунтах минералы могут быть изменены и окислены и показатель баланса грунта может быть меньше чем на соседних необожженных участках. При медленном ведении поиска и постоянном изменении настроек баланса грунта Вы сможете успешно исследовать эти участки. В некоторых местах электропроводные промышленные минералы такие как кокс, шлак, древесный уголь были выброшены или использованы как грунтовое покрытие. Некоторые такие участки могут быть исследованы с уменьшением чувствительности и уровнем дискриминации выше 50. Однако, на таких грунтах Вы не можете вести достаточно точный поиск. В таких случаях копайте после четкого устойчивого, повторяющегося сигнала. Некоторые натуральные минералы такие как: графит, графитовые сланцы, сульфиды или минералы, иногда встречающиеся при золотодобыче, обладают электропроводимостью. При золотодобыче Вы должны слышать все, и Вы должны быть готовы выкопать, в некоторых случаях, электропроводные натуральные минералы вместо золота. Вы можете поучиться определять на каком-либо участке типы породы, не содержащие золота, чтобы затем их игнорировать.

### **«Горячие камни» HOT ROCKS**

«Горячие камни»- минералы, при обнаружении которых детектор подает звуковой сигнал, как от железистых минералов. Они бывают двух основных типов:

«Отрицательные горячие камни» (также называются «холодными скалами»)-это обычно магнетит или грунт, включающий магнетит, который дает отрицательный ответ, потому что уровень баланса грунта детектора выше, чем уровень этого минерала. Обычно, это камни темного или черного цветов и имеют высокую плотность или вес. Иногда имеет ржавые пятна. Эти минералы притягиваются магнитом, поэтому золотискатели, обычно, носят с собой магнит для точной и окончательной железной дискриминации. В режиме «Все металлы» «Отрицательные камни» дают звук «самолета», а не «звук застежки-молнии» от железных целей, и довольно просто отличить один звук от другого.

«Положительные горячие камни» - железистые грунты, которые были окислированы при естественных условиях, так что их уровень баланса ниже, чем у таких же но не окисленных грунтов. Это небольшие камни, лежащие на поверхности, звучащие как золотые самородки обычные для золотых россыпей. Они, часто, но не всегда, притягиваются магнитом. Это красноватые, чаще черные, коричневые, желтые камни. При поисках реликвий куски красной глины и камни, которые были в огне, относят к «горячим камням». Детектор, как правило, без труда исключает их, если они расположены на поверхности в умеренном количестве. Однако, если их большая концентрация, то детектор может и не справиться с их дискриминацией. В этом случае, Вы можете прибегнуть к испытанному правилу **«не копать при неповторяющихся сигналах»**.

## Уровни чувствительности «sensitivity control»

При первом включении **T2**, его чувствительность установлена на среднем уровне, что подходит для поиска большинства монет. Для поиска реликвий и золота более высокие настройки чувствительности предпочтительнее. В случае ложных сигналов от линий электропередач, электроприборов, других детекторов, обычно достаточно уменьшить чувствительность детектора для достижения «тихой» работы.

## Типы установки баланса грунта «Tips on ground canceling.»

Когда **T2** включается первый раз, у него имеется предустановка баланса грунта на 90 единиц. Это дает «положительный» ответ на большинстве грунтов. Если Вы ведете поиск в режиме «Дискриминация», возможно, не будете нуждаться в ручном балансе грунта. В режиме «Все металлы» ручная настройка баланса грунта будет необходима для увеличения глубины поиска. Для ручной установки выберите участок грунта без металла. Перед установкой баланса проведите катушкой в этом участке вперед-назад, чтобы убедиться в отсутствии металла на этом месте. Если его нет, то проводите установку баланса грунта. Установка баланса грунта может быть установлена автоматически путем нажатия на «спусковой крючок» из любого режима поиска или вручную, в режиме «Все металлы». После установки баланса грунта проведите катушкой в этом участке вперед-назад, чтобы убедиться есть или нет какой-либо сигнал от грунта. (Это лучше всего сделать либо в режиме «Все металлы» или в «Дискриминации» с уровнем 0.) Если сигнала грунта нет или он небольшой, то установка баланса грунта прошла успешно. Если сигнал довольно сильный, то, вероятно, в грунте установочного места был металл и вам следует провести установку в другом месте. Если Вы не можете найти подходящее место и успешно установить баланс грунта, используйте детектор без самостоятельной установки баланса грунта. Выключите детектор, включите снова, при этом предустановка баланса грунта будут восстановлена.

Для большинства участков, первоначально установленный баланс грунта будет достаточным на продолжительное время поиска. Однако, если состав грунта неоднороден, был изменен, перекопан на месте геологических раскопок, в местах поиска золота и др., то Вам придется довольно часто устанавливать ручную баланс грунта, чтобы тот соответствовал изменениям грунта. На экране монитора появляется значение баланса грунта при каждой установке. Обычно, песчаные и гравийные грунты имеют значение 75-95, суглинки и глины 50-80, красная глина 35-55 единиц. Наиболее подвергшиеся атмосферным влияниям и окисленные грунты имеют меньшее значение баланса грунта. Графический индикатор  $Fe_2O_3$  показывает минерализацию в грунтах. Для его работы следует перемещать катушку. Наиболее точные значения могут быть получены при ручной установке баланса грунта. Большая минерализация грунта более предпочтительна, так как после установки баланса грунта, может быть достигнута большая глубина поиска. Вы можете составить карту грунтов места поиска. Нанесите сетку на участки карты, нанесите данные о типах минералов, установленных при балансе грунта и значений индикатора  $Fe_2O_3$ . Затем нарисуйте изолинии. Таким образом, Вы получите возможность выделить на карте «копанные», засыпанные, сожженные и др. участки. Эта информация поможет понять и воссоздать «историю» этой местности.

## **Виды поиска**

### **Поиск монет**

Поиск монет обычно ведется в парках, школьных дворах, церковных лужайках и жилых дворах людей. В большинстве этих мест много различного мешающего металлического мусора: ярлычков от алюминиевых банок, крышки от бутылок, стальные крышки от банок и гвозди. Иногда попадаются украшения. Как правило, Вы ведете поиск с настройкой уровня дискриминации для игнорирования этого мешающего металлического мусора, при этом Вы можете пропустить и некоторые драгоценности.

Поиск монет часто ведется на лужайках, где нельзя копать. В таких случаях, добыть цель можно, аккуратно взрезав ножом участок дерна и его последующим укладыванием на это же место после добычи цели. Если на некоторых участках Вы не можете определить тип глубоких объектов, то уменьшите чувствительность и перестаньте получать надоедливые сигналы.

При поиске в частных владениях, прежде получите разрешение на поиск. Множество мест для поиска такие как: города, сельская местность и др. являются государственной или общественной собственностью. Обычно, нет законов или административных актов, запрещающих использовать детектор так как Вы хотите, если это не приносит вреда. Иногда, бывают административные запреты на ведение поиска детекторами в определенных местах, и официальные лица имеют право на запрет таких действий. Если неподалеку от Вас есть клуб поисковиков, то там Вам подскажут, где можно и где нельзя вести поиск.

Будьте готовы к тому, что поиск в общественных местах может быть удачным. При этом, Вы можете одеть спецодежду и фартук уборщика мусора и когда находите металлический мусор, то поднимайте его и укладывайте в корзину или карман фартука. В таком виде Вы легко сможете объяснить причину своего поиска тем, что представляете муниципальную службу и работаете над очисткой мест от металлического мусора, особенно могущих быть опасными для детей. Будьте умелыми при доставании объектов и не наносите ущерба лужайкам и др. При нахождении ценностей с идентификационными надписями возвращайте их владельцам. Затем, когда люди увидят, что от Вас есть польза- (Вы освобождаете территорию от мусора) и не приносите вреда, тогда доступ Вам на эти участки будет Вам открыт.

### **Поиск реликвий**

Поиск реликвий- это поиск исторических артефактов, на руинах военных действий, монеты, драгоценности, доспехи, металлические пуговицы, торговые знаки, металлические игрушки, металлические предметы домашнего обихода, и принадлежности рабочих и торговцев. Встречающиеся мешающие нежелательные металлические предметы: железные гвозди, проволока, ржавые банки и т.п.), но при этом некоторые железные предметы могут быть желательны: старое оружие и др. Ведите поиск в местах где прошли боевые действия внимательно и осторожно.

Большинство реликвий находятся в полях, лесах и доступны для раскопок, при этом, для достижения хорошей поисковой глубины важно иметь режим «Все металлы» с высокой чувствительностью. На некоторых участках, насыщенных железом будет необходимым включить режим «Дискриминация» с уровнем 45 единиц - дискриминировать железо, чтобы вести поиск, при этом Вы можете пропустить некоторые артефакты.

Перед поиском реликвий получите разрешение у владельца участка. Если Вы намерены вести поиск в общественных местах, сначала удостоверьтесь в администрации, что это законно. Определенные участки в общественных местах закрыты для поиска. Если неподалеку от Вас есть клуб поисковиков, то там Вам подскажут правовые аспекты поиска в разрешенных и запрещенных местах.

Поиск реликвий будет очень интересным для любителей истории. Во многих случаях ценность реликвий не в их стоимости, а в их историческом значении- что историки называют «окружающей обстановкой», а археологи «происхождением». Несколько кусочков ржавого металла могут «рассказать» историю о жизни в этом месте, также о жизни какой-либо семьи или человека сотни лет назад и помочь нам лучше осознать условия окружающей обстановки сейчас. Но если эти куски ржавого металла перемешать, то они становятся мусором, так как теряется их контекст. Именно поэтому так важно сохранять участки, где Вы ведете поиск.

Используя значения баланса грунта и шкалу  $Fe_2O_3$ , как написано выше, можно составить карту грунтов места поиска. Таким образом, Вы получите возможность выделить на карте «копанные» участки, засыпанные, сожженные и др. Эта информация поможет понять и воссоздать «историю» этой местности.

Перед поиском сходите в местную библиотеку, исследуйте местность на карте, посмотрите, что можно найти в Интернете. Где были расположены здания, которые были разрушены, места общественных мероприятий как танцы, ярмарки, места купаний переправы и др. Места, где были станции, ж/д линии. В большинстве городов есть местные краеведческие музеи. Там Вы можете получить необходимую помощь в идентификации предметов. Если Вы работаете в тесном контакте с музеями, владельцами земли, то Вам легче получить разрешение на поиск.

Много мест хороших для поиска готовятся под застройку. После застройки поиск вести поиск станет невозможным. И владелец часто становится перед вопросом немедленного поиска, пока он возможен.

### **Поиск золотых самородков**

Согласно, принятому Государственной Думой РФ «Закона о вольнопринимательстве», где говорится о возможности для граждан заниматься добычей золота, применение металлоискателя T2 открывает новые перспективы для поиска.

Лучшими местами поиска золота являются склоны гор, холмов, рек потому что они не могут быть опустошены путем промывания золотоносного песка в лотках или черпания ковшем машин. Также золото на склонах гор, холмов имеет особенность находиться недалеко от своего источника, что легче обнаружить детектором, чем наносное золото, которому свойственно размельчаться на частицы и быть

унесенными водой далеко от источника. Золото всегда желаемо, так как мало металлов сравниться с ним, но на золотоносных полях Вы можете потратить целый день и не найти золота.

При поиске золота, Вы будете выкапывать части других металлов: пули и дробь от охоты, ржавую проволоку, лопаты и др. «Горячие камни»- породу с содержанием оксида железа, которая звучит в детекторе как металл, когда вы перемещаете катушку над ним. Дискриминация, обычно, не эффективна, так как потеря чувствительности не даст возможности обнаруживать мелкие крупинцы золота. Вы можете потратить много времени и не найти золота и можете подумать, что что-то не так с детектором или с Вашим способом его применения, но помните: «если Вы накопили мелких кусочков другого металла, если Вы перемещали катушку над золотым песком, то Вы его выкапывали тоже».

Потому, что большая часть самородков золота очень мелкие, и их часто находят в грунтах с высоким содержанием минерала оксида железа, серьезные искатели золота используют детекторы с высокой чувствительностью с правильным балансом грунта в режиме поиска «Все металлы». Установите достаточно высокий уровень чувствительности детектора, чтобы слышать минералы и понимать «язык звуков» детектора, которые Вы слышите. Наушники желательны, за исключением случаев их неприменения по соображениям безопасности (близкая дорога, гремучие змеи и др.). Перемещайте катушку медленно и обдуманно, внимательно контролируя ее высоту над грунтом, чтобы минимизировать шум от минералов оксида железа. При сомнениях в правильности баланса грунта проводите его установку неоднократно.

Графический индикатор магнетизма  $Fe_2O_3$  покажет уровень минерализации солями железа в грунте. В большинстве золотоносных полей, особенно наносных россыпях, золото соседствует с солями железа, часто с магнетитом «черным песком». Зная это, Вы можете увеличить сбор золота, сконцентрировавшись на участках с высоким уровнем минерализации солей железа в грунте. Копать и доставать золото – волнующий опыт. Если Вы любите бывать на природе, имеете терпение, и можете сохранять решимость искать еще и еще, тогда поиск золота детектором может стать для Вас хобби. Немного людей становятся богатыми путем поиска золота, более важная вещь в поиске- это отдых на природе и удовольствие от поиска золота.

### **Поиск тайников и кладов**

Клады хранят деньги, драгоценности, золото, другие ценности, которые могли быть спрятаны. Когда люди закапывают наличные деньги, они кладут их в прочный железный ящик или кувшин. Для поиска кладов, во-первых, нужно поверить, что они могут находиться в этом месте. Многие тайники были объектом разнообразных историй, о которых написано в книгах, но Вам следует отличать факты от вымысла. Если Вы можете достать старые газеты с историями о спрятанных тайниках, то можете обнаружить противоречия, которые помогут судить о достоверности этих данных. Часто лучшей информацией к поиску кладов - это информация о тех, кто жил в этой местности в прошлом и понять, что и где они могли прятать. Часто может быть получена только информация от лиц, считающих, что тайник может быть в этом месте.

Собственность кладов часто неясна. Он принадлежит тому, кто его спрятал, частично владельцу земли, в которой он спрятан, и тому, кто его нашел- или комбинация этих вариантов. Если содержимое клада было украдено, то это тоже влияет на его собственность. Прежде чем откопать клад уточните все правовые вопросы его собственности.

В сравнении с монетами клады больше и глубже спрятаны. Лучше использовать настройку «Все металлы» с уровнем «Дискриминация» 0 , номером тонов звука «1+»

Однако, если это действительно глубокий тайник, то будет преимуществом вести поиск в режиме PINPOINT с повторяющимся нажатием спускового крючка для сброса отклонений и увеличением чувствительности до максимально возможного значения.

### **Поиск на пляже**

Все катушки First Texas Products водонепроницаемы, что позволяет вести поиск на мелководье. Однако, ели Вы ведете поиск около воды, то будьте аккуратны и не замочите верх детектора в воде. Избегайте соленых брызг, защищайте электронный блок- повреждение от воды не входит в гарантию.

Океанские и морские пляжи очень популярны среди искателей, так как на пляжах отдыхающие теряют много денег и драгоценностей, играя на пляже. Поиск на большинстве пляжей разрешен и копать на них можно. Однажды, когда Вы можете найти драгоценность, утерянную минуту назад и вернуть ее владельцу, что будет прекрасным событием.

При поиске на пляжах хорошо использовать режим «Все металлы» или искать с дискриминацией железа, так как на пляжах Вы ищите драгоценности или монеты. Заодно можете помочь очистить пляж от алюминиевого мусора . Удобна в быстром откапывании объектов лопаточка к детектору. Электропроводность соленой воды может вносить некоторые изменения в работу детектора, Вы можете получать ложные сигналы, когда заходите в полосу прибоа, при этом не касайтесь катушкой поверхности. Этот эффект может наблюдаться как в пресной так и соленой воде.

Соленая вода имеет повышенную проводимость и дает сильный сигнал как от металла. Для поиска в ней, необходима соответствующая настройка чувствительности.

1. Установите чувствительность в режимах на уровне 30.
2. Установите баланс грунта вручную в режиме «Все металлы»
3. Используйте режим «Дискриминация» с уровнем 45 единиц и номером тонов звука «1+».

## Краткие технические характеристики Teknetics T2

- Обнаруживает предметы размером с монету на глубине до 45 см, предметы большого размера на глубине до 220 см.
- Принцип работы металлоискателя tr\vlf. Рабочая частота 13 кгц. Всего имеется 7 настроек частоты, кроме основной рабочей частоты.
- Система автоматически следящей установки баланса по грунту fastgrab™ увеличивает эффективную глубину поиска, путём подавления сигналов от изменений в составе грунта. Диаграмма фазы грунта fe3o4.
- Ручная установка баланса по грунту. Установка 500 значений фазы грунта. Включение может быть осуществлено путем нажатия курка переключателя расположенного на рукояти.
- При установке баланса грунта на экране дисплея высвечивается значение фазы от 0-99 по степени минерализации, что позволяет определить тип грунта.
- Статический режим работы “pinpoint”, для точного определения местоположения объектов в земле.
- Большой жидкокристаллический экран с окном идентификации цели, меню системы, удобный пользовательский интерфейс.
- Динамические режимы поиска: «все металлы», «дискриминация»- с ручным изменением уровня дискриминации. Весь диапазон объектов по шкале проводимостей от 0 до 90 делится на сегменты с шириной 15, по которым можно задать действие: реагировать или игнорировать.
- Индикатор глубины нахождения объекта. Индикатор текстовых сообщений.
- ЖК монитор имеет восемь сегментов визуализации по типу цели **tid**.
- 2-х цифровой идентификатор цели по шкале от 0 до 99 даёт возможность различать и запоминать цели. Например, для фольги обертки жевательной резинки выдается значение **vdi** 40 –55.
- 7 различных комбинаций звукового сигнала, изменяющиеся в зависимости от типа цели. Настройка уровня порога звукового сигнала в режиме «all metal».
- Система фильтрации squelch-tek® позволяет сократить влияние электропомех и металлического мусора.
- Водонепроницаемая поисковая коаксиальная катушка (2dd) ø 11 дюймов(28см)
- Индикатор состояния батарей питания. Время работы 40 часов на 4-х батареях типа aa.
- Стандартное ¼” гнездо для наушников.
- Регулируемая длина штанги от 1130 мм до 1346 мм,
- Вес 1650 грамм вместе с батареями,
- Сделано в США, 3 года гарантии.

**Аксессуары:** стереонаушники, сумка, пинпойнтер Teknetics (не входят в комплект)

## Как работает металлодетектор

Большинство детекторов для поиска применяют принцип «VLF».

Катушка состоит из двух электрических индуктивных катушек, которые подобны антеннам. Одна катушка передает магнитное поле, направляя магнитную волну в окружающее пространство. Если в его поле есть металлический предмет, то это изменяет магнитное поле каждый раз индивидуальным образом, в зависимости из какого металла этот предмет, что позволяет детектору различить предметы по характеристикам магнитного поля.

Другая часть катушки является принимающей сигналы антенной, которая улавливает и различает изменения магнитного поля от присутствующих в нем металлов. Детектор усиливает эти слабые сигналы, анализирует их для определения, какие именно металлы находятся в том участке грунта, над которым было движение катушки и затем передает это в виде звуковой или визуальной информации искателю. Большинство современных продвинутых детекторов для решения задач по идентификации изготавливаются со встроенным микрокомпьютером.

Железные предметы, встречающиеся в большинстве грунтов, попадая в магнитное поле детектора изменяют его и дают сигналы о малых и глубоких предметах, при этом предметы могут быть не обнаружены или неправильно идентифицированы. Современные технологии применяемые в лучших детекторах позволяют находить нужные Вам цели с исключением сигналов от ненужных целей.