



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Металлоискатель "Tiger Shark" использует микропроцессорную технологию, благодаря чему удалось создать прибор двойного назначения. В нормальном режиме металлоискатель работает как и другие приборы фирмы "Tesoro". У него имеются такие же функции, как отстройка от влияния грунта и дискриминация, которые обеспечили широкую популярность приборов серий "Bandido" и "Eldorado". Металлоискатель "Tiger Shark" с успехом может применяться на земле для поиска монет и реликвий и даже золотых самородков. Используя 4 ручки управления на лицевой панели, вы можете настроить прибор применительно к конкретным условиям поиска.

Все мы знаем, что работа на влажных участках с соленой почвой сильно отличается от работы на сухом грунте любого типа. В этом отношении Металлоискатель "Tiger Shark" превосходит все другие "сухопутные" приборы. При работе на земле очень важным этапом настройки прибора является отстройка от влияния грунта, особенно в условиях сильной минерализации последнего. Особенно сложно это сделать, когда вы работаете на влажном соленом грунте, когда электропроводность грунта при вашем перемещении может меняться в значительной степени. В металлоискателе "Tiger Shark" применяются совершенно различные внутренние настройки в режиме "Соль" (Salt) по сравнению с нормальным режимом (Norm). Прибор не имеет специальных ручек перенастройки или методов, которые надо помнить. Когда вы начинаете работать на соленом грунте, просто переключитесь на режим "Соль", отрегулируйте баланс грунта и начинайте поиск.

Металлоискатель "Tiger Shark" продолжает традицию других подводных приборов фирмы "Tesoro", позволяющую использовать катушки разного размера и конфигураций. Наряду со стандартной катушкой диаметром 20 см, могут использоваться катушки диаметром 17,5 и 27 см.

## РАСПАКОВКА

Металлоискатель "Tiger Shark" поставляется в следующем комплекте:

**Верхняя штанга в сборе - 1**

Включает в себя штангу с мягкой ручкой, подлокотник и кольцевой замок.

**Корпус электронного блока, соединенный с наушниками - 1**

**Средняя штанга с кольцевым замком - 1**

**Нижняя штанга в сборе - 1**

Включает в себя 2 толстых резиновых шайбы и нейлоновый болт с гайкой.

**Круглая катушка диаметром 20 см с центральным отверстием и кабелем длиной 2,4 м - 1**

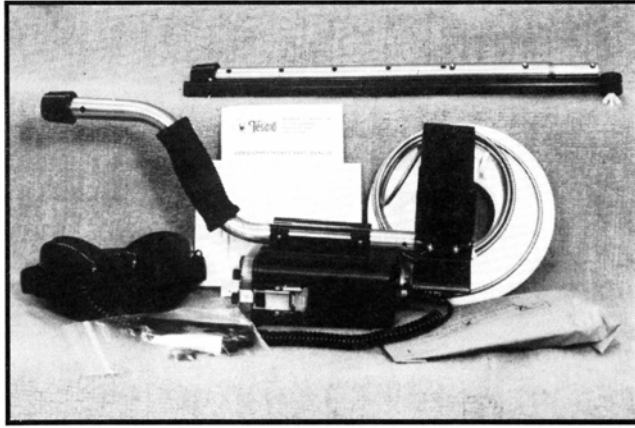
**Блок батарей с 8 батареями типа AA - 1**

**Набор тонких резиновых шайб - 1**

**Тюбик силиконовой смазки - 1**

**Липучки - 2**

**Рабочая инструкция - 1**

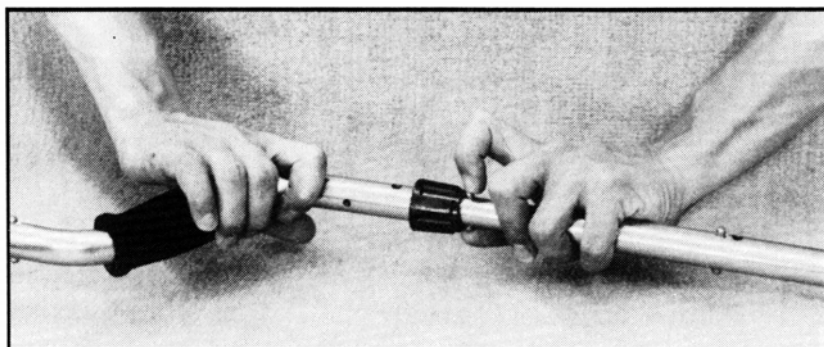
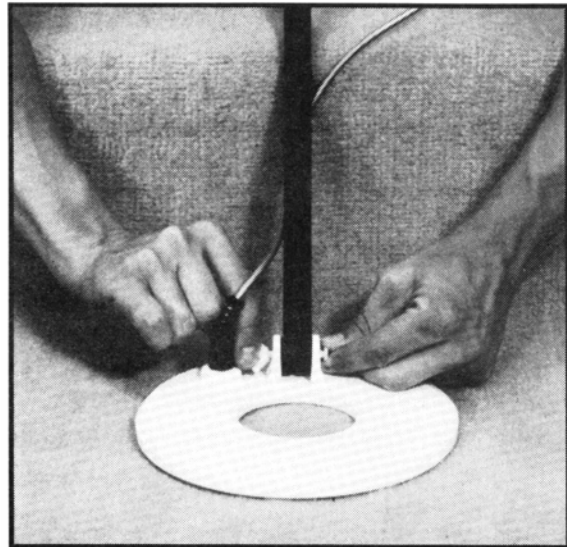


### СБОРКА

1. Выньте болт из нижней штанги.
2. Вставьте конец нижней штанги между приливами катушки и выровняйте отверстия штанги, шайб и приливов по одной линии.

**Примечание:** Конец штанги должен входить достаточно туго между приливами катушки. Однако, если он входит с большим трудом, используйте одну или две тонких шайбы вместо толстых.

3. Вставьте болт в образовавшееся отверстие со стороны, противоположной выводу кабеля из катушки.
4. Накрутите на болт гайку и туго затяните ее рукой, не применяя каких-либо инструментов.
5. На другом конце нижней штанги утопите две пружинные кнопки и вдвигайте нижнюю штангу в среднюю, пока кнопки не попадут в парные отверстия, соединяя обе детали вместе. Поверните запорное кольцо до упора.



6. Нажмите две подпружиненные кнопки на нижнем конце верхней штанги и вставьте ее в среднюю штангу так, чтобы кнопки выскочили в отверстия. Поверните кольцевой зажим до упора.

7. Металлоискатель может быть собран в четырех различных конфигурациях, показанных ниже на рисунках. Выберите то, что лучше подходит для вас.

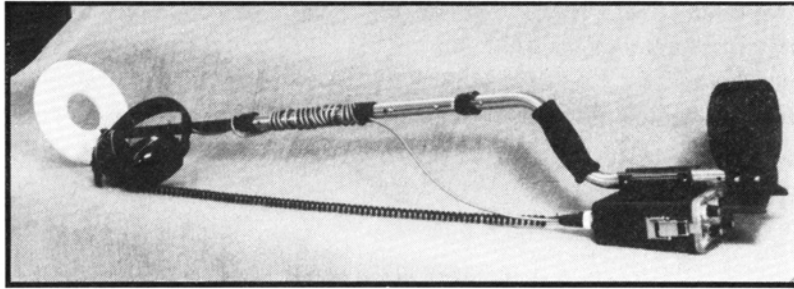


Рис. Электронный блок под рукой.

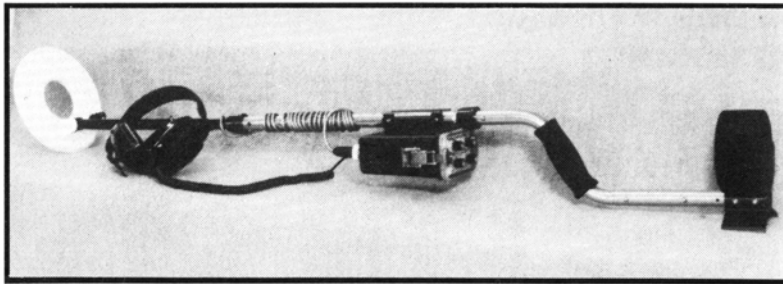


Рис. Электронный блок на средней штанге.

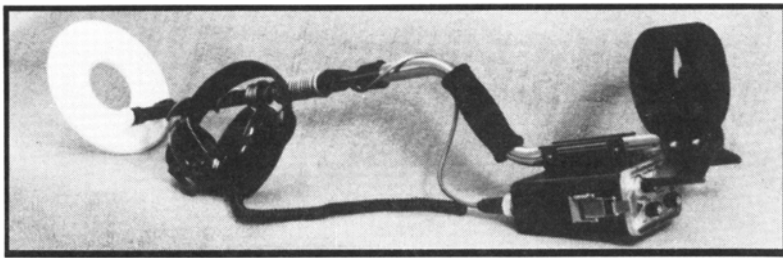


Рис. Конфигурация ныряльщика (без средней штанги).

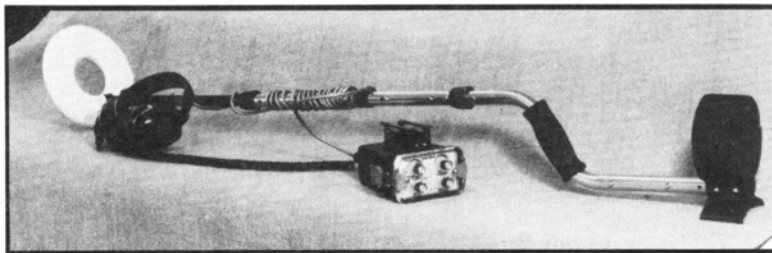
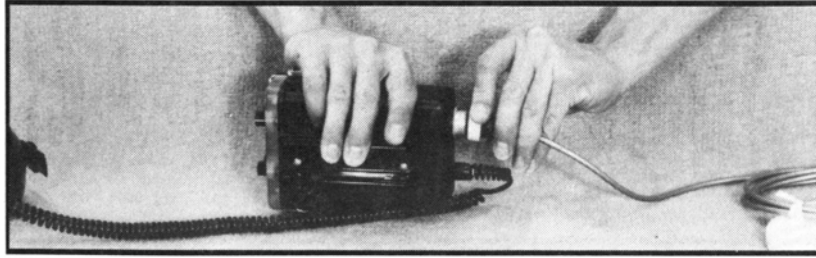


Рис. Электронный блок крепится на поясе.

Для крепления электронного блока на поясе его просто снимают с верхней штанги, нажимая четыре подпружиненных кнопки, и разматывают кабель.

8. Если вы решили оставить электронный блок на штанге, плотно намотайте кабель на штангу, оставив некоторую слабину вблизи катушки, чтобы обеспечить возможность регулировки ее угла наклона.

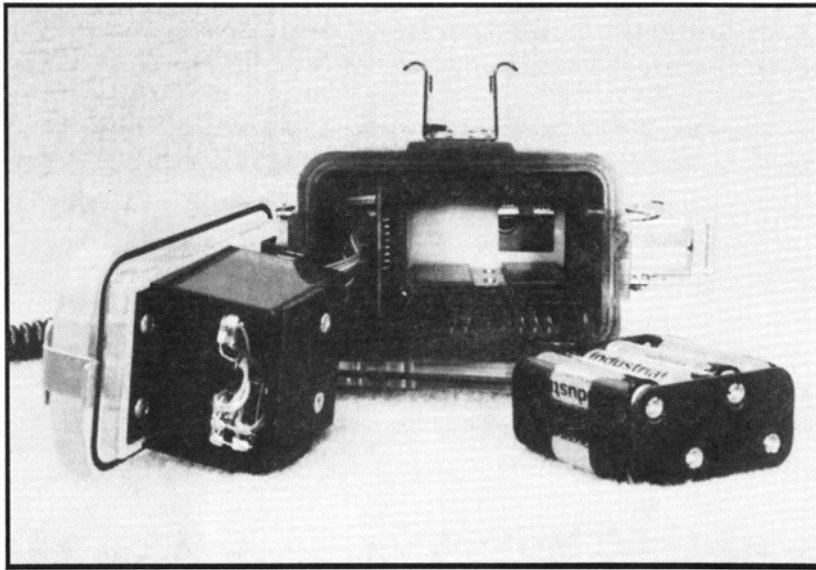
На задней стороне электронного блока имеется гнездо для подключения кабеля. Вставьте штекер кабеля в гнездо и закрутите рукой гайку до упора. Не применяйте для этой цели пассатижи.



Кабель должен быть намотан на штангу достаточно туго, поскольку болтающийся кабель в процессе поиска будет давать ложные сигналы.

### УСТАНОВКА БАТАРЕЙ

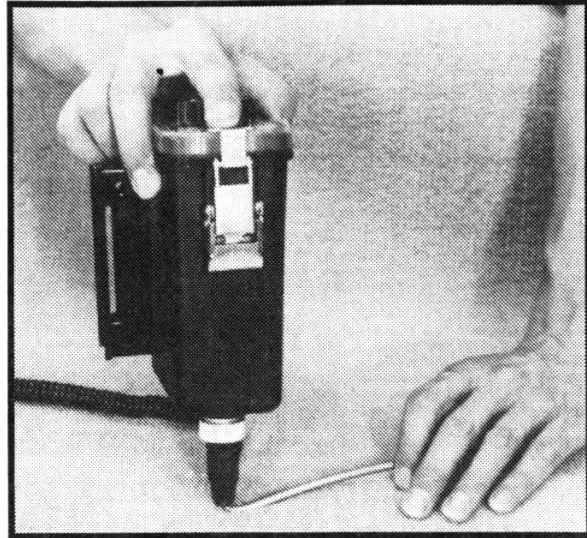
В металлоискателе "Tiger Shark" применяется кассета с батареями, которая не требует подсоединения проводов, а просто вставляется в гнездо батарей. Для того, чтобы поставить или заменить батареи убедитесь, что корпус электронного блока сухой. Затем отверните два болта, крепящих лицевую панель корпуса. Осторожно вытяните панель, стараясь не перекрутить или порвать ленточный кабель, соединяющий панель с печатной платой. В приборе используется 8 щелочных батарей типа АА. При замене или установке батарей обращайте внимание на их полярность.



Затем проверьте полярность кассеты. Внутри гнезда батарей вы увидите два прижимных контакта. Вставьте кассету с батареями в гнездо таким образом, чтобы контакты батареи соприкоснулись с контактами гнезда. Имеется только одно правильное положение кассеты в гнезде. Если кассета вставлена неправильно, прибор не будет работать. Затем установите на место панель и прикрутите ее болтами к корпусу.

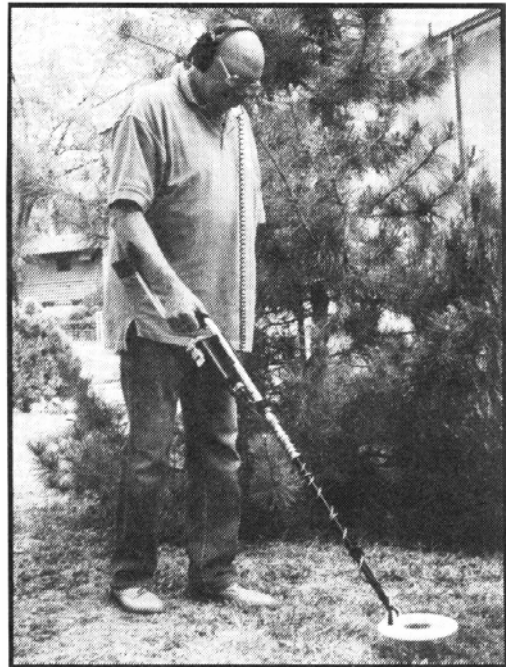
При снятии панели не ставьте корпус на штекер кабеля, поскольку это может привести к поломке провода.

**Важное примечание:** Перед снятием панели всегда убеждайтесь, что прибор сухой. Если вода попадет на печатную плату, то это может привести к замыканию и выводу прибора из строя. Всегда поддерживайте кольцевую прокладку в чистоте. Протирайте ее сухой тканью и перед установкой смазывайте силиконовой смазкой. Небрежное отношение к прокладке может привести к порче прибора, которая не подпадает под условия гарантии.



### РЕГУЛИРОВКА

Угол наклона катушки и длину штанги следует отрегулировать таким образом, чтобы прибор удобно располагался в руке и не вызывал усталости при использовании его в течение длительного времени. При этом вы должны постоянно перемещать катушку из стороны в сторону, держа ее как можно ближе к поверхности грунта и параллельно ему. Длина штанги регулируется с помощью подпружиненных кнопок и отверстий в штанге. Катушка должна быть параллельна грунту, когда вы, держа прибор в руке, стоите прямо. При регулировке угла наклона гайку закручивайте только рукой, не применяя пассатижи.



### ОЗНАКОМЛЕНИЕ С РАБОТОЙ ПРИБОРА

#### Испытания и настройка

Настоящий раздел поможет вам освоить работу с прибором. Просто внимательно следуйте каждому из нижеприведенных этапов и вы быстро поймете, как действуют основные функции металлоискателя.

**Важное замечание:** Металлоискатель "Tiger Shark" имеет два совершенно различных режима работы. Нормальный режим (Norm) применяется при работе на сухом грунте или в пресной воде. Режим "Соль" (Salt) применяется только при работе на соленом песке (океанский пляж) или в морской воде. Эти режимы не взаимозаменяемы. Когда вы переключаетесь на другой режим, вы полностью изменяете внутреннюю настройку вашего прибора. Поэтому будьте внимательны при выборе режима работы в ходе поиска.

Ручки управления функциями прибора в обоих режимах действуют практически одинаково. При ознакомлении с работой прибора вы сначала используете нормальный режим работы, а затем можете повторить все операции в режиме "Соль".

Для испытаний вам потребуется:

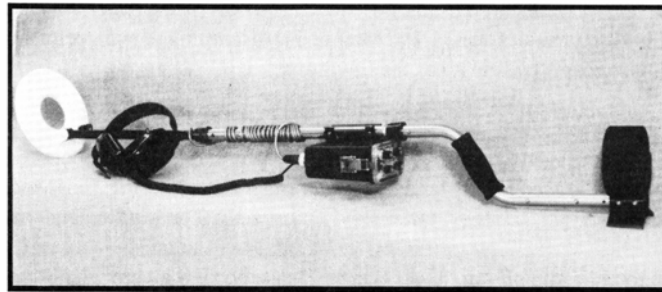
1. Полностью собранный металлоискатель
2. Железный предмет (небольшой гвоздь или болт), монета в 5 центов, язычок от банки и монета в 25 центов
3. Небольшая отвертка
4. Стол или поверхность, не имеющая металлических деталей.

Вы научитесь:

1. Проверять состояние батарей
2. Проводить отстройку от грунта
3. Выполнять испытания на воздухе в режиме "Все металлы" (All Met)
4. Проверять и регулировать внутренние настройки
5. Выполнять испытания на воздухе в режиме "Динамическая дискриминация" (Motion Disc)

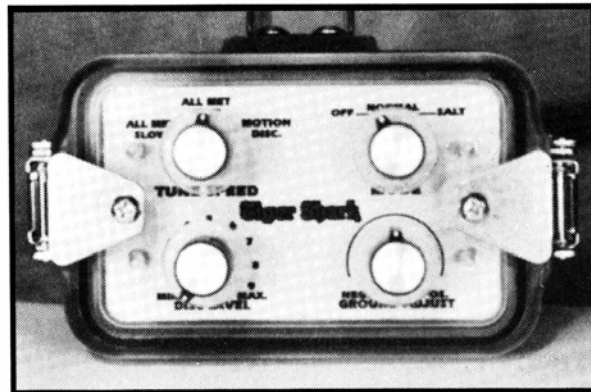
### ПОДГОТОВКА К ОБУЧЕНИЮ

Положите металлоискатель на деревянный стол, как показано ниже на рисунке. Убедитесь, что вблизи катушки нет никаких металлических предметов. Снимите с руки часы и ювелирные украшения.



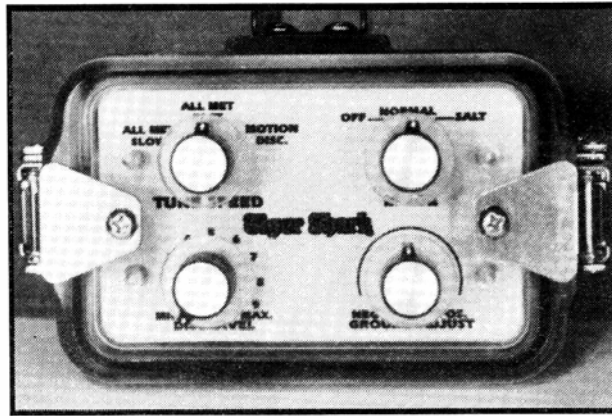
Начните с установки ручек управления прибора, как показано ниже на рисунке.

1. Ручку MODE (Режим) установите в положение OFF (Выключено).
2. Ручку TUNE SPEED (Скорость настройки) установите в положение ALL MET FAST (Быстрая настройка в режиме всех металлов).
3. Ручку DISC LEVEL (Уровень дискриминации) установите в положение MIN (Минимум).
4. Ручку GROUND ADJUST (Баланс грунта) установите в положение 12 часов.



### ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ БАТАРЕЙ

Поверните ручку MODE SWITCH (Переключатель режимов) из положения OFF (Выключено) в положение NORM. (Если этот тест выполняется в режиме SALT, то поверните ручку до положения SALT). При этом происходит включение прибора, и он издает несколько сигналов. Если батареи полностью заряжены, вы услышите 6-7 сигналов. По мере расходования батарей число сигналов будет все меньше и меньше. Когда вы слышите только 1 или 2 сигнала, необходимо заменить батареи.



После ряда звуковых сигналов вы будете слышать негромкий постоянный звук. Это так называемый пороговый фон или порог. Пороговый фон служит как бы эталоном, с которым сравнивается сигнал от обнаруживаемого объекта. Некоторые объекты, слишком маленькие или достаточно глубокие, сами не способны вызвать звуковой сигнал. Однако они могут слегка изменять пороговый фон, и это изменение легко улавливается ухом. Следует заметить, что, если пороговый фон слишком громкий или слишком слабый, то его изменение при обнаружении вышеуказанных объектов трудно будет заметить. Ниже об этом будет сказано более подробно.

#### **УСТАНОВИТЕ РУЧКУ GROUND ADJUST (ОТСТРОЙКА ОТ ГРУНТА)**

Теперь давайте установим ручку GROUND ADJUST для испытаний на воздухе. Этот метод используется только для ознакомительного изучения. Процедура отстройки от грунта в реальных условиях описана ниже. Обратите внимание на то, что режимы NORM и SALT работают на разных концах ручки GROUND ADJUST.

**Отстройка от грунта в режиме NORM:** Поверните ручку GROUND ADJUST по часовой стрелке (т.е. вперед в положительную сторону) на 5 полных оборотов. При этом вы проходите конечную область потенциометра, балансирующего грунт. Ручка не имеет конечного фиксатора, но вы можете заметить, что когда вы сделаете 3,75 оборотов, наблюдается некоторое затруднение при вращении ручки. Делая 5 оборотов по часовой стрелке, мы уверены, что находимся в самой дальней положительной области. После этого сделайте 1/2 оборота против часовой стрелки, т.е. по направлению к отрицательной области. Выполненная таким образом процедура отстройки от грунта на воздухе необходима нам лишь для ознакомительного обучения настройке прибора и знакомством с его функциями.

**Отстройка от грунта в режиме SALT:** Поверните ручку GROUND ADJUST против часовой стрелки (т.е. вперед в отрицательную сторону) на 5 полных оборотов. При этом вы проходите конечную область потенциометра, балансирующего грунт. Ручка не имеет конечного фиксатора, но вы можете заметить, что когда вы делаете 3,75 оборотов, наблюдается некоторое затруднение при вращении ручки. Делая 5 оборотов против часовой стрелки, мы уверены, что находимся в самой дальней отрицательной области. После этого поверните ручку на 1 оборот по часовой стрелке, т.е. по направлению к положительной области. Выполненная таким образом отстройка от грунта на воздухе преследует лишь учебную цель и необходима для последующего ознакомления с функциями прибора и их регулировкой.

#### **ВЫПОЛНЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ ПРИБОРА НА ВОЗДУХЕ В РЕЖИМЕ "ВСЕ МЕТАЛЛЫ" (ALL MET MODE)**

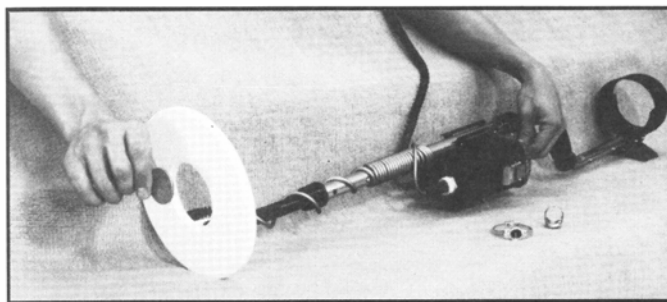
После того, как вы выполните отстройку от грунта по вышеописанной методике, вы готовы провести испытания на воздухе в режиме "Все металлы" (ALL MET MODE). Вы



можете заметить, что имеется два положения этой ручки - ALL MET FAST ALL MET SLOW. Эти положения ручки определяют скорость, с которой пороговый фон возвращается в свое исходное состояние. В положении ALL MET FAST прибор возвращается в исходное состояние через 1-2 сек. после получения от объекта сигнала, тогда как в положении ALL MET SLOW для этого требуется 4-6 сек.

Установите ручку в положение ALL MET FAST и проведите выбранные вами предметы мимо центра катушки на расстоянии 5-7 см от нее. Вы можете заметить, что когда объект проходит через центр катушки, прибор дает положительную реакцию на объект, однако по мере удаления от центра сигнал становится слабее и исчезает совсем, когда объект находится вне катушки. Пороговый фон восстанавливается через 1-2 сек. Теперь установите ручку TUNE SPEED (Настройка скорости) в положение ALL MET SLOW и снова проведите те же предметы перед катушкой. Вы заметите, что для восстановления порога требуется более длительное время. На практике положение ALL MET FAST используется наиболее часто для того, чтобы быстро найти точное местоположение объекта. Положение ALL MET SLOW применяется для точного обнаружения глубоких или небольших объектов, которые не создают сильного звукового сигнала, а также для определения контура крупных объектов.

Для продолжения ознакомления с прибором установите ручку TUNE SPEED в положение ALL MET FAST.



### **ПРОВЕРКА И УСТАНОВКА ВНУТРЕННИХ НАСТРОЕК**

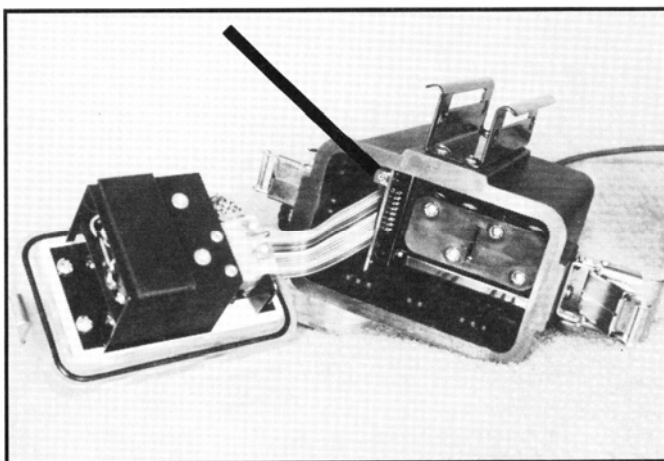
В приборе имеются 3 настройки, которые расположены внутри корпуса - громкость, чувствительность и порог. Все эти функции настроены на заводе на оптимальные значения для большинства условий работы. Однако, если есть необходимость более точно отрегулировать эти параметры, вы должны открыть водонепроницаемый корпус и сделать соответствующие регулировки. Рекомендуется делать это на чистой сухой поверхности. После выполнения регулировок осмотрите крышку и корпус и убедитесь, что на прокладке нет никакой грязи или песка, так как в противном случае вода может попасть внутрь.

Когда вы открываете корпус, нарушается контакт батареи с токоподводящими клеммами, и прибор перестает функционировать. Поэтому при выполнении регулировок необходимо слегка нажимать на блок батарей. При этом вначале автоматически происходит проверка состояния батарей, и раздаются сигналы. Для регулировок потенциометров применяется тонкая отвертка.

Если вы хотите заняться регулировкой громкости, чувствительности и порога, продолжите дальше читать этот раздел. Если вы этим не хотите заниматься, переключите ручку TUNE SPEED в положение MOTION DISC и продолжите чтение с раздела "Выполнение испытаний на воздухе в режиме MOTION DISC (Динамическая дискриминация).

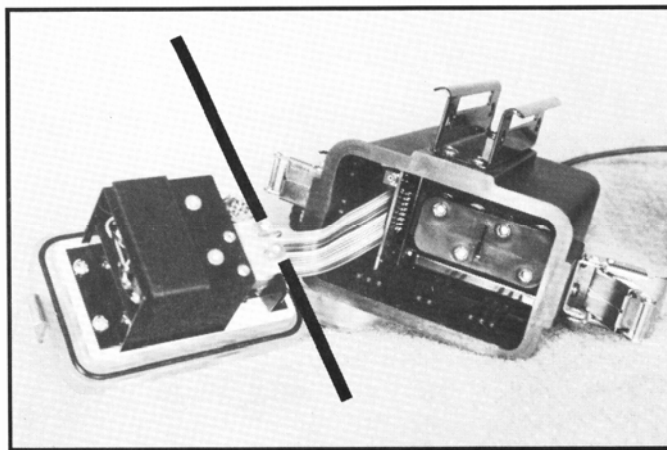
### **Регулировка громкости.**

Регулятор громкости является единственным потенциометром, расположенным на печатной плате. Для регулировки громкости откройте корпус и слегка нажмите на блок батарей. После того, как пройдет проверка батарей, вы можете отрегулировать громкость сигнала, который вы слышите в наушниках, до комфортного уровня. С помощью отвертки вращайте потенциометр по часовой стрелке для увеличения громкости и против часовой стрелки для ее уменьшения. Прислушайтесь к разным уровням громкости и выберите наиболее комфортный для вас.



### **Регулировка порогового фона.**

Потенциометр для регулировки порога находится на задней стороне передней панели корпуса ближе к ее краю. Как сказано выше, порогом называется негромкий постоянный звуковой фон, который используется как эталон сравнения при обнаружении в земле металлических объектов. Некоторые мелкие или глубокие объекты сами не в состоянии создать звуковой сигнал. Однако, оказывая влияние на пороговый фон, они слегка изменяют его, что



позволяет судить о наличии таких объектов в грунте. Если порог слишком громкий или, наоборот, слишком слабый, небольшие изменения будет услышать трудно. Для регулировки уровня порога откройте корпус и слегка нажмите на блок батарей. После проверки состояния батарей поверните с помощью отвертки потенциометр по часовой стрелке с целью увеличения громкости порога и против часовой стрелки для ее уменьшения. Прислушайтесь к разным уровням порога и найдите наиболее подходящий.

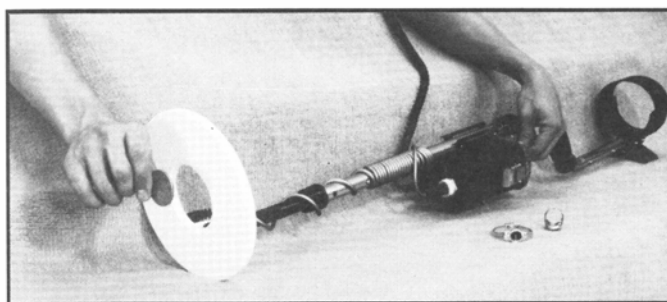
**Регулировка чувствительности.** Потенциометр регулировки чувствительности расположен на задней стороне передней панели ближе к ее центру. Для регулировки чувствительности прибор следует перевести в режим MOTION DISC. В этом режиме поиск бесшумный, т.е. вы не слышите в наушниках никакого звука до тех пор, пока под катушкой не появится металлический объект. Как правило, поиск ведут именно в этом режиме и переключаются на режим ALL MET для обнаружения точного местоположения объекта. При такой схеме поиска вы избегаете многих нежелательных объектов и не слышите пороговый фон, пока вы не готовы выкопать находку. При работе в режиме ALL MET в схеме прибора используется один канал для обнаружения различных металлов. В режиме MOTION DISC используются два различных канала, после чего сигналы усиливаются, фильтруются и сравниваются между собой с целью игнорирования объектов из черных металлов. Хотя этот режим обладает явным преимуществом, электронная цепь его более чувствительна к влиянию интерференции, которая может возникнуть вблизи линий электропередач, при работе на сильно минерализованном или соленом грунте. Регулируя чувствительность, мы понижаем или повышаем мощность операционного усилителя, который усиливает улавливаемый от объекта сигнал. Чем больше усиление сигнала, тем более чувствителен прибор к мелким

объектам и обнаруживает он их на большей глубине. Однако при этом увеличиваются и помехи, в результате чего работа металлоискателя становится нестабильной. Регулируя чувствительность, мы добиваемся при работе в данной конкретной местности максимальной чувствительности прибора при минимальной его нестабильности.

Поверните ручку TUNE SPEED из положения ALL MET FAST в положение MOTION DISC. Сняв переднюю панель, слегка нажмите на блок батарей и подождите, пока не прекратятся звуковые сигналы. После этого никаких звуков в наушниках не слышно, пока вы не проведете перед катушкой металлический объект. С помощью отвертки вращайте потенциометр по часовой стрелке для увеличения чувствительности и против часовой стрелки для ее уменьшения. Проведите перед катушкой металлические объекты при различных уровнях чувствительности. Вы заметите, что с увеличением чувствительности прибор чувствует объекты на большем расстоянии от катушки. Однако при максимальной чувствительности возможна нестабильная работа металлоискателя с характерным дребезжащим постоянным звуком, на фоне которого сигнал от объекта не слышен. Наилучшим уровнем чувствительности будет такой, какой достигается чуть ниже уровня возникновения дребезжащего звука.

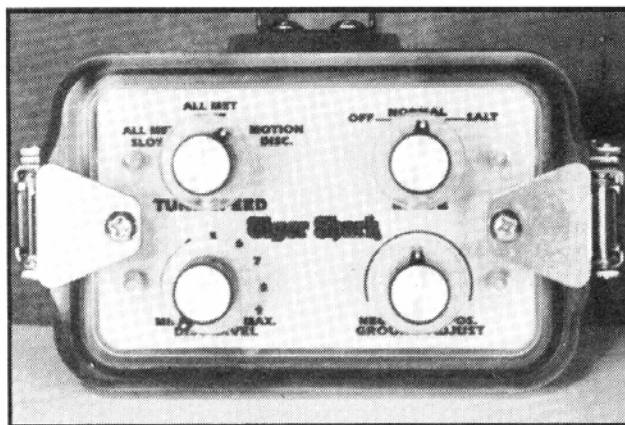
### **ВЫПОЛНЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ НА ВОЗДУХЕ В РЕЖИМЕ MOTION DISC (ДИНАМИЧЕСКАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ)**

Как отмечено выше, режим "Дискриминация" используется с целью фильтрации нежелательных объектов от объектов, представляющих интерес. Принцип дискриминации достаточно прост. Прибор через передающую катушку посылает радиосигналы, создавая таким образом электромагнитное поле под катушкой. Приемная катушка улавливает это поле. Присутствие в этом поле любого металла приводит к изменению принимаемого сигнала. Величина изменения принимаемого сигнала зависит от электропроводности объекта. Список объектов по мере увеличения электропроводности можно представить в следующем виде: железо, фольга, никель, золотые ювелирные украшения, ярлычки от банок, винтовые крышки бутылок, монеты в 1 цент, серебряные монеты. Этот список приведен лишь для примера и не отражает всего разнообразия объектов, которые вы можете найти. Следует отметить, что проводимость золотых изделий и язычков от банок может перекрываться. Кроме того, на принимаемый сигнал оказывает влияние глубина залегания объекта и его ориентация. Монета, лежащая в земле плоско по отношению к катушке, будет давать более сильный сигнал по сравнению с монетой, стоящей вертикально. Потренируйтесь с различными объектами на различных расстояниях от катушки при различной их ориентации, наблюдая при этом реакцию прибора на эти объекты.



Теперь мы готовы дискриминировать объекты друг от друга. Мы начнем с установки ручки "Уровень дискриминации" (DISC LEVEL) на ноль. Проведите каждым из объектов перед катушкой на расстоянии 5-6 см от нее. Все 4 объекта (железный гвоздь, никелевая монета, язычок от банки и монета в 25 центов) будут давать сильный звуковой сигнал. Затем установим ручку в положение 3-4 (или 2-3 для режима "Соль"). При этом мы заметим, что прибор не реагирует на железо, тогда как остальные объекты дают сильный сигнал.

Затем установите ручку в положение 6-7 (или 4-5 для режима "Соль"). При этом прибор уже не реагирует и на никелевые монеты, тогда как язычок от банки и монета в 25 центов дают сильный звуковой сигнал. Далее устанавливаем ручку в положение 7,5-8,5 (или 7-8 для режима "Соль"). При этом только монета в 25 центов будет давать звуковой сигнал. Далее установите ручку в положение MAX. Обратите внимание, что монета в 25 центов все еще дает звуковой сигнал. Практически все серебряные монеты будут давать сигнал при таком уровне дискриминации.



Эти испытания показывают, как работает прибор в режиме дискриминации. Позднее вы можете сделать то же, закапывая объекты в землю.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теперь вы познакомились с основными функциями металлоискателя "TIGER SHARK" и проверили как он работает на воздухе. Однако практика - лучший учитель. Поэтому мы рекомендуем вам выйти на природу и тренироваться с прибором как можно больше и набираться опыта.

## Отстройка от грунта

Теперь после ознакомления с прибором мы можем выйти из дома и научиться отстраиваться от грунта. Отстройка от грунта - это простая операция, но очень важно правильно освоить ее, чтобы добиться от вашего металлоискателя максимально возможной глубины. Прибор имеет органы управления, позволяющие настроить металлоискатель точно применительно к тому грунту, где вы работаете. Точная отстройка от грунта дает вам максимальную глубину и стабильность. Поэтому, ознакомившись с приемами отстройки от грунта, рекомендуем вам практиковаться в этом как можно чаще.

Для начала найдите участок, свободный от любых металлических предметов. Если ваша катушка находится над любым металлическим объектом, прибор всегда будет давать положительный сигнал, и точно отстроиться от грунта будет невозможно. Начните с положения ALL MET FAST (Можно начать и с положения ALL MET SLOW, однако для отстройки от грунта в этом случае потребуется большее время). На данном этапе неважно, в каком положении находится ручка GROUND ADJUST. Установите ручку DISC LEVEL на MIN, а переключатель режимов MODE в положение NORM. После проверки состояния батарей вы готовы к процедуре отстройки от грунта.

**Примечание:** Если вы не находитесь на влажном соленом грунте, не пользуйтесь режимом "Соль". Для работы в нормальных условиях такая настройка не годится. Режим SALT MODE используется только при работе на влажном соленом грунте морского пляжа).

Поднимите катушку на высоту 15-20 см над грунтом. Катушка должна быть параллельно поверхности грунта. На такой высоте минералы грунта не действуют на прибор. По мере опускания катушки минералы уже оказывают влияние на прибор и дают вам знать, как необходимо регулировать металлоискатель, чтобы отстроиться от грунта.

**Примечание:** Вы должны поднимать катушку, удерживая ее параллельно поверхности грунта. Не поднимайте ее подобно маятнику.

После достижения устойчивого порогового фона быстро опустите катушку на высоту 2,5 см от грунта и прислушайтесь к любым изменениям порогового фона. Вы услышите один из трех следующих сигналов: 1) пороговый фон усиливается или становится положительным, 2) пороговый фон ослабляется или становится отрицательным, 3) пороговый фон не меняется.

Если порог остается тем же самым, прибор извещает вас о том, что минералы грунта не оказывают на него никакого воздействия, и вы можете начать поиски. Если вы получаете положительный или отрицательный сигналы, прибор извещает вас о том, что минералы грунта оказывают на него влияние, и он должен быть соответственно настроен для достижения максимальной глубины и стабильности.

Если порог положительный, вы должны повернуть ручку GROUND ADJUST против часовой стрелки или в сторону отрицательной области.

Если порог отрицательный, вы должны повернуть ручку GROUND ADJUST по часовой стрелке или в сторону положительной области.

После выполнения процедуры отстройки от грунта поднимите катушку, подождите пока пороговый фон не восстановится и снова опустите катушку, прислушиваясь при этом к любому изменению порога. Если вы замечаете изменение порога, проделайте снова вышеуказанную процедуру и добейтесь того, чтобы изменения порога не наблюдалось или было бы минимальным. Очень небольшая положительная реакция прибора лучше, чем любая отрицательная реакция.



Когда вы поднимаете катушку и наблюдаете изменение порога, не обращайте на это внимание. При подъеме катушки от грунта к воздуху практически всегда наблюдается изменение порога. Необходимо проводить регулировку только на основании сигнала при опускании катушки к грунту.

Теперь, когда вы отстроились от грунта (добились баланса грунта), вы можете начать поиск. Вы можете делать это как в режиме ALL MET (Все металлы), так и в режиме MOTION DISC (Динамическая дискриминация). Необходимо отметить, что независимо от того, какой режим вы используете при поиске, отстройку от грунта всегда необходимо выполнять в режиме ALL MET.



Чтобы добиться успеха в процедуре отстройки от грунта, необходимо в этом чаще практиковаться, выбрав участок размером примерно 3x3 метра, свободный от металла. Каждый раз перед отстройкой поворачивайте ручку GROUND ADJUST в ту или другую сторону. Практикуйтесь до тех пор, пока вы не будете выполнять эту процедуру без каких-либо затруднений.

### **Выбор оптимальной катушки**

Выбор оптимальной катушки применительно к конкретным условиям поиска может существенно повысить эффективность работы.

Помимо стандартной катушки диаметром 20 см с центральным отверстием для металлоискателя "TIGER SHARK" могут применяться еще две различных катушки. Если грунт содержит немного металлического мусора, можно применять катушку диаметром 26 см с центральным отверстием. Катушка диаметром 17,5 см особенно полезна при поиске мелких объектов, таких как, например, самородки золота.

### **Пинпойтинг (определение точного местоположения объекта)**

Для определения точного местоположения объекта при работе в режиме динамической дискриминации скорость перемещения катушки может быть сравнительно небольшой, хотя это и потребует некоторой практики. Перемещайте медленно катушку из стороны в сторону, а затем вперед и назад по отношению к объекту. Поднимая постепенно катушку над землей и уменьшая скорость ее перемещения, вы сужаете область детектирования до таких пределов, что можно достаточно точно определить место, где раздается сигнал. Именно в этом месте под центром катушки и находится объект.

Другой метод заключается в том, что вы перемещаете катушку над объектом очень короткими взмахами при одновременном медленном передвижении ее вперед и назад. Постепенно уменьшайте скорость сканирования и величину взмахов до тех пор, пока вы не получите сигнал только в одной точке. Объект в этот момент будет находиться точно под центром катушки.

Большинство операторов предпочитают искать местонахождение объекта в режиме ALL MET, поскольку это статический режим. В этом случае для определения точного положения объекта в грунте перемещайте катушку влево-вправо и вперед-назад до тех пор, пока не найдете точку, где наблюдается наиболее сильный звуковой сигнал. Объект будет находиться в этом случае точно под центром катушки. Если сигнал раздается на большой площади, быстро приподнимите катушку над землей. При этом область реакции металлоискателя на объект сужается, что позволяет вам найти точку с наиболее сильным сигналом.

## Правила обращения с металлоискателем

К сожалению, немало людей бывают разочарованы, когда их новый прибор, последнее слово техники, становится в процессе работы с ним все менее и менее эффективным и больше не обнаруживает находки на такой глубине как вначале.

Чтобы избежать этого, следует помнить, что ваш металлоискатель является электронным прибором, и относиться к нему надо как к таковому. Ведь не думаете же вы, что ваш телевизор будет хорошо работать, если вы храните его в багажнике автомобиля.

Ниже приведен список правил, которые могут помочь вам обращаться должным образом с металлоискателем.

1. При работе с прибором точно выполняйте настоящую инструкцию.
2. Не пытайтесь модифицировать или ремонтировать электронную схему прибора.
3. Место входа кабеля в катушку залито специальной мастикой. Не пытайтесь удалить предохранительную пружинку с корпуса катушки.
4. Используйте только высококачественные угольно-цинковые, щелочные или никель-кадмиевые батареи. При длительном хранении прибора извлеките из него батареи. Никогда не применяйте батареи с другим напряжением, не следует применять одновременно батареи разных типов. Не пытайтесь видоизменить систему питания.
5. Избегайте попадания смазок, таких как WD-40, или любых типов растворителей, или химических реактивов на прибор или внутрь прибора.
6. Избегайте ударов катушкой по камням и фундаментам зданий.
7. Всегда используйте соответствующий защитный чехол на катушку.
8. Время от времени снимайте и протирайте защитный чехол от металлических частиц и минерализованного грунта.
9. После работы протрите прибор мягкой тряпкой, чтобы удалить пыль, влагу и другие загрязнения.
10. Не перевозите и не храните прибор в багажнике вашего автомобиля.
11. Плотно наматывайте кабель на штангу. Болтающийся кабель может вызвать ложные сигналы или нежелательный поворот катушки по отношению к штанге.
12. Защищайте прибор от пыли, влаги и высоких или низких температур при хранении. Избегайте хранить его в таких местах, как чердак, подвал или гараж. Пересылая прибор по почте, используйте оригинальную упаковку или подобную картонную коробку.
13. Обращайтесь с прибором как с любым чувствительным электронным инструментом. Хотя прибор и сконструирован так, чтобы противостоять условиям нормальной работы при поиске, тем не менее не стоит избегать тех советов, которые приведены выше.

## СПЕЦИФИКАЦИИ

Рабочая частота	12,5 кГц
Размер катушки	диаметр 20 см
Тип катушки - круглая, концентрическая с центральным отверстием	
Звуковая частота	около 270 кГц
Звуковой выход - пьезонаушники, стерео	
Вес	менее 2 кг
Питание - 8 батарей типа AA	
Срок службы батарей	10-20 час.
Оптимальные рабочие температуры	

Режимы работы	Статический, все металлы Быстрая и медленная настройка Нормальный грунт Соленый грунт Бесшумный поиск в режиме динамическая дискриминация
---------------	--

Максимальная глубина погружения - 65 м