



## WHITE'S GMT



## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Компания «Вайтс Электроникс»

г. Свят Хоум, штат Орегон, США

(White's Electronics, Inc.

Sweet Home, Oregon USA)

*Мы создаем лучшие в мире металлоискатели уже более 60 лет*

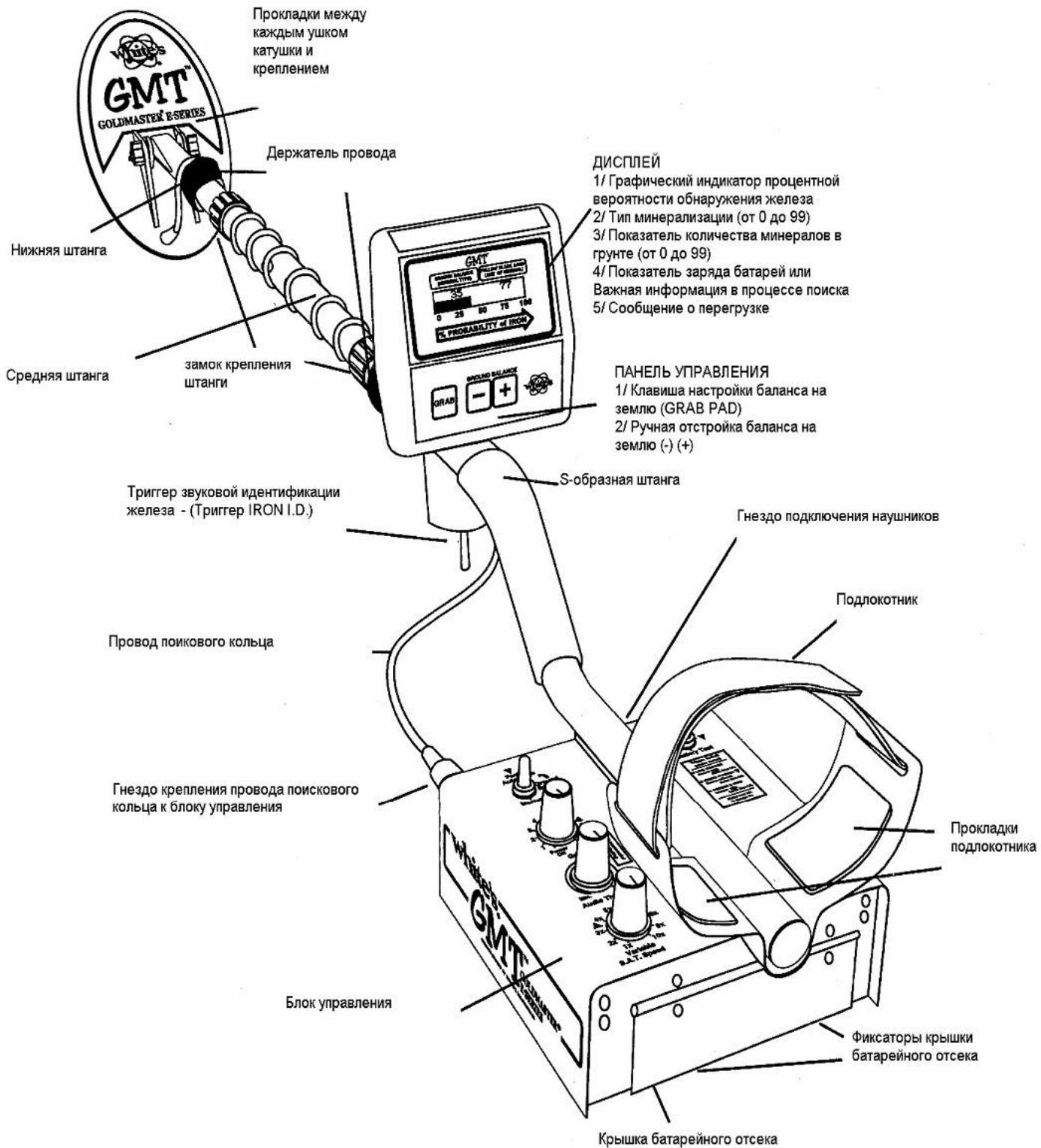
# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | WHITE'S GMT

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Сборка.....</b>	<b>3</b>
<b>Инструкция по сборке .....</b>	<b>4</b>
<b>Батареи / зарядка батарей.....</b>	<b>5</b>
<b>Включение .....</b>	<b>8</b>
<b>Органы управления.....</b>	<b>10</b>
- Gain Control / Power ON-OFF .....	10
- Audio Signal Boost (Усиление сигнала) .....	12
- V-Sat (Настройка порогового тона).....	12
- Тумблер IRON I.D. (Дискриминация железа) .....	13
- Threshold Control (Пороговый тон) .....	14
- Ground Balance (Баланс на грунт) .....	14
<b>Поиски .....</b>	<b>16</b>
- Точное определение цели .....	16
- Наушники .....	16
- Подсказки по настройке и использованию .....	17
<b>Уход за детектором.....</b>	<b>20</b>
<b>Техподдержка и гарантия.....</b>	<b>21</b>
<b>Кодекс этических норм .....</b>	<b>22</b>



## СБОРКА



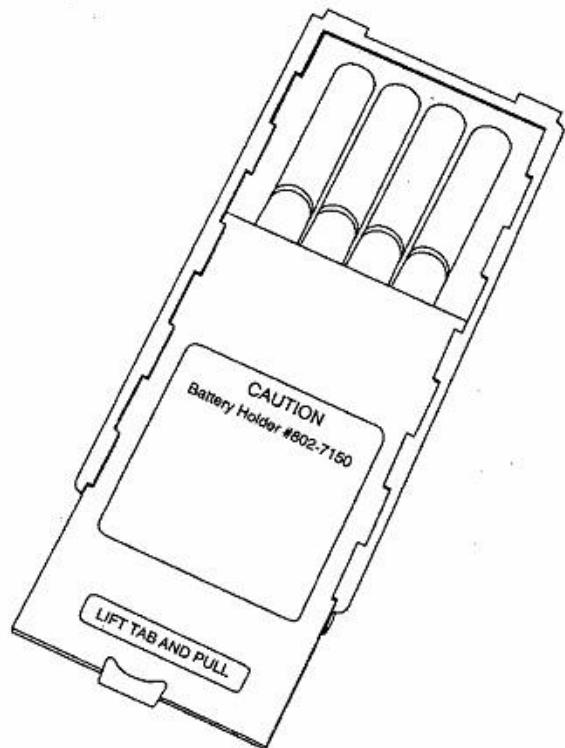
## Инструкции по сборке

- 1) Выньте все детали из коробки и проверьте по странице сборки, все ли составные части на месте.
- 2) Ослабьте фиксатор на "S"-образной штанге и вставьте среднюю штангу в "S"-образную так, чтобы зажимы на пружинах из нержавеющей стали сомкнулись в одном из фиксирующих отверстий на "S"-образной штанге. Затяните фиксатор. **Внимание: фиксатор не влияет на показания прибора, не следует его чрезмерно закручивать во избежание его поломки.**
- 3) Поместите резиновые прокладки между нижней штангой и разъёмами для подсоединения поискового кольца. Используйте только неметаллические прокладки, пластиковый зажим и гайку с накаткой для прочного подсоединения поискового кольца к нижней штанге. Затем подсоедините среднюю штангу к нижней таким образом, чтобы зажимы на пружинах из нержавеющей стали сомкнулись в одном из фиксирующих отверстий на средней штанге. Затяните фиксатор. **Внимание: фиксатор не влияет на показания прибора, не следует его чрезмерно закручивать во избежание его поломки.**
- 4) Разверните соединительный провод и обмотайте его вокруг штанги, первый виток должен свободно проходить над нижней штангой и фиксироваться держателем провода в этом месте. Регулировка положения поискового кольца должна быть свободной, без натяжения провода. Обматывайте кабель до конца "S"-образной штанги. Подсоедините провод к блоку управления, закрутите фиксатор крепления на проводе для надежности соединения. Используйте черные зажимы Velcro для фиксации провода вокруг штанги, один рядом с кольцом и другой рядом с верхним концом "S"-образной штанги.
- 5) Возьмите инструмент за рукоятку, продев руку в подлокотник и затянув лямку, и пронесите поисковое кольцо над поверхностью пола. Если вам неудобно, то поправьте подлокотник, отвинтив и прикрепив в другом месте гайку с накаткой и установив подлокотник в одну из дополнительно возможных позиций. При необходимости, удлините и заново закрепите штанги таким образом, чтобы вы держали поисковое кольцо у земли, и вам не приходилось для этого нагибаться.
- 6) Снимите оберточную бумагу с двух подушечек подлокотника. Внутри подлокотника аккуратно переместите их симметрично по обе стороны от центральной штанги и прижмите на место. Затяните лямку на подлокотнике таким образом, чтобы вы могли вдевать и вынимать оттуда вашу руку без ослабления лямки каждый раз, когда вы хотите опустить детектор.
- 7) Вставьте батареи так, как это описано в следующем разделе, ярлыком вниз и стальными контактами вовнутрь отделения для батарей.
- 8) Здесь следует заметить, что в закрытом помещении детектор может не работать должным образом благодаря высокому содержанию металлов в современных зданиях. Лучше всего производить настройку и практиковаться под открытым небом.

## Батареи

### Стандартные батареи

- 1) Стандартный батарейный держатель вмещает 8 батареек 1.5 В, «АА» размера. Для этой модели рекомендовано использовать алкалиновые батарейки. В обычных поисковых условиях одного комплекта из 8 батареек хватает на 40 или более часов работы.
- 2) Можно использовать и другой тип батарей того же размера, в т.ч. и аккумуляторные, но это будет менее экономично – поисковое время может сократиться до 30-35 часов.
- 3) Когда заряд батареек будет заканчиваться, будет ослабевать сигнал от металлических объектов, и скоро детектор перестанет совсем реагировать на металл. Триггер Усиления сигнала (Audio Signal Boost) имеет позицию проверки заряда батарей. Уровень заряда показывается на дисплее.
- 4) Для открытия батарейного отсека требуется аккуратно нажать на переднюю часть каждой из двух защелок, затем потянуть и ослабить их.

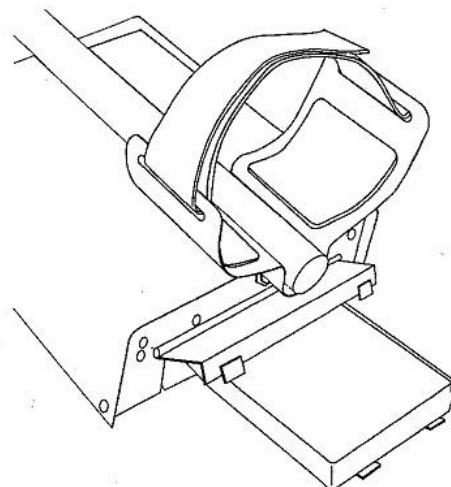


### Использование стандартного держателя для батареи.

- 1) Откройте крышку батарейного блока (сторона блока с надписью), слегка надавливая на нее, чтобы она отомкнулась. Выдвиньте крышку из коробки, открывая элементы питания.
- 2) Выньте старые батареи из блока. Замените их новыми размера «АА», строго соблюдая полярность, обозначенную на коробке блока.

**Предупреждение: несоблюдение полярности может привести к поломке детектора и ремонту. Такая поломка приведет к потере возможности гарантийного ремонта.**

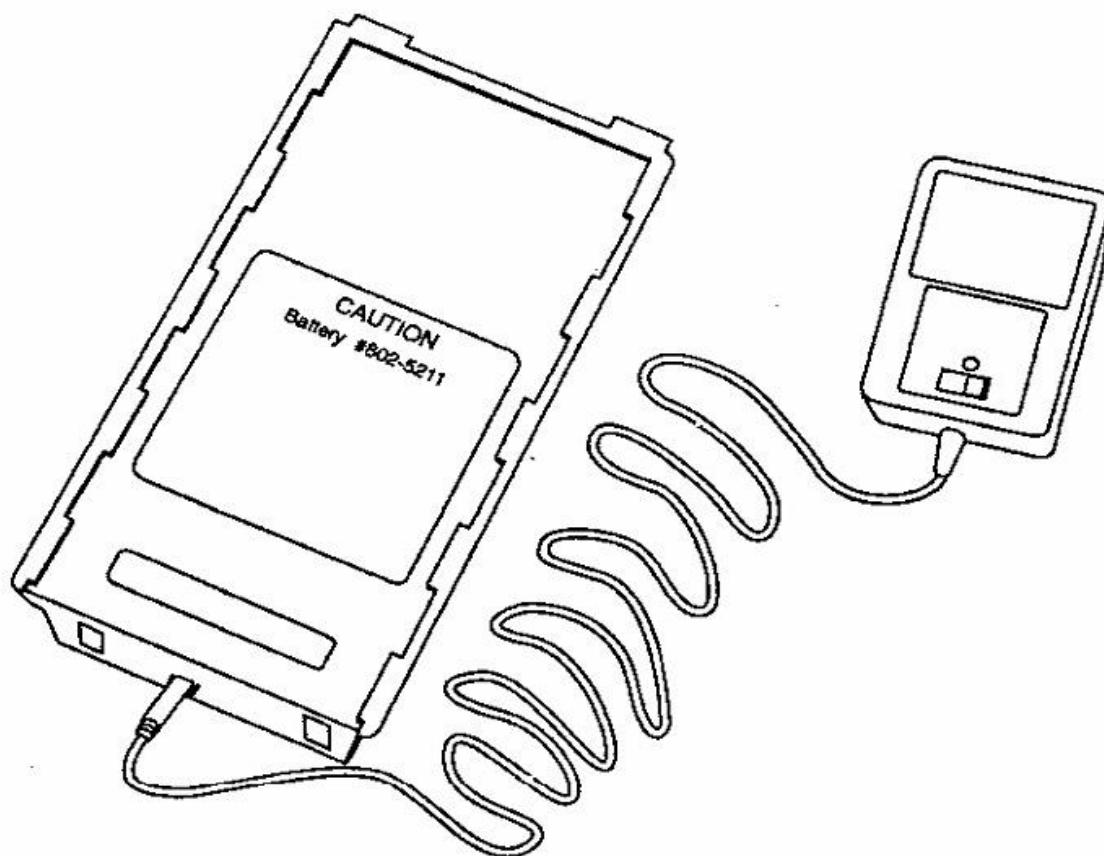
- 3) Снова задвиньте крышку, чтобы она защелкнулась.
- 4) Вставьте батарейный блок в детектор крышкой (сторона блока с наклейкой) вниз, а металлическими контактами внутрь отсека. Закройте с помощью защелок крышку батарейного отсека.



## Аккумуляторная батарея (дополнительное оборудование).

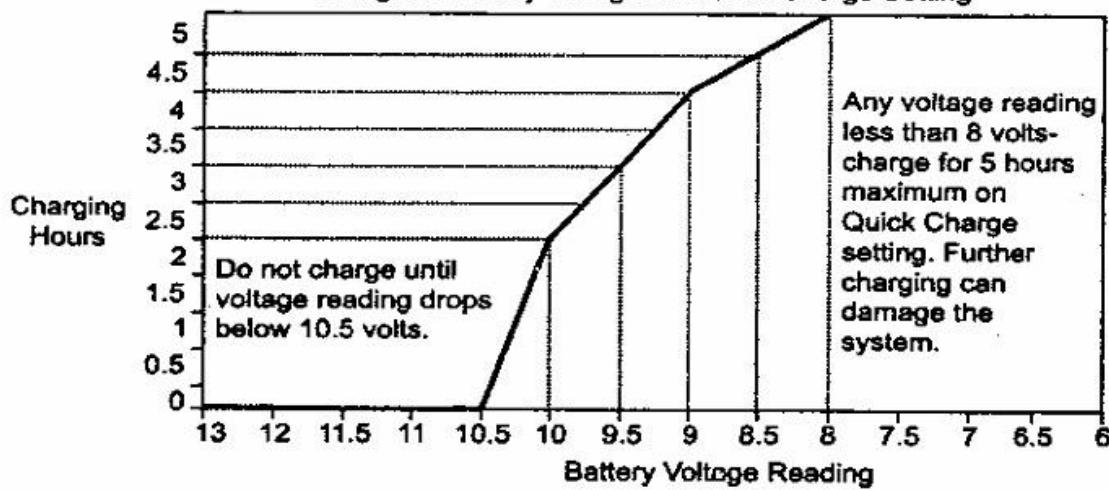
Аккумуляторная батарея не входит в стандартный комплект, но его можно приобрести дополнительно. С детектором GMT рекомендуется использовать аккумуляторную батарею White's # 802-5211 и зарядное устройство White's # 509-0022. Такие батареи можно перезаряжать сотни раз, если только не вышел срок их годности, или они не пришли в негодность из-за перезарядки. Промежуток времени, требуемый для зарядки таких батарей, зависит от того, насколько они разрядились.

Заряжаемые никель-кадмевые батарейки можно использовать так же, как и алкалиновые батарейки в батарейном держателе, но время работы с такими батарейками будет короче, чем с комплектом алкалиновых батарей.



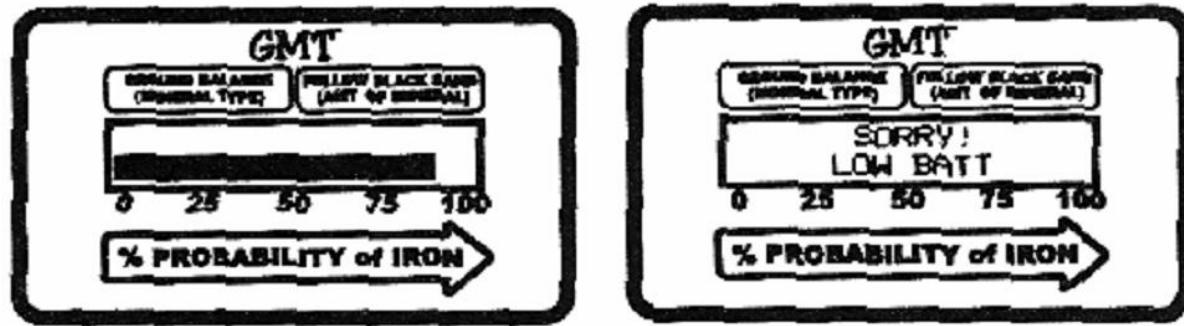
6

Using the Battery Charger on Quick Charge Setting



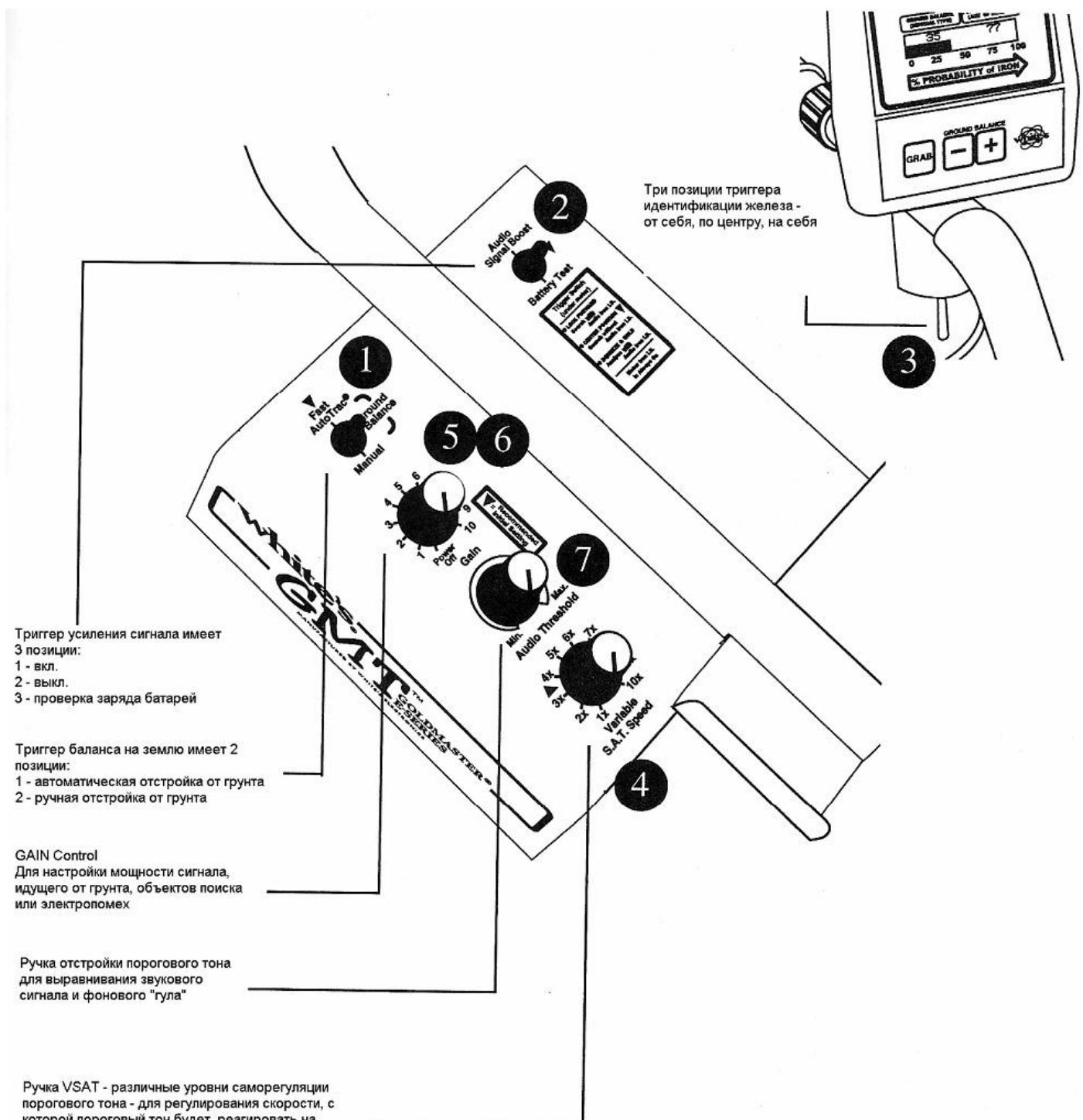
## Проверка заряда батареек.

При нажатии вниз триггера Battery Test состояние батарей будет автоматически показано на барографе жидкокристаллического дисплея, а так же будет сопровождаться звуковым сигналом. Если батарейки уже изрядно подсели, то звуковой сигнал от больших предметов не будет качественно громким, но без потери чувствительности или настройки. Поскольку никель-кадмиеевые и алкалиновые батареи прекращают работать при разных напряжениях, не возможно представлять индикацию истечения срока действия батарей, однако барограф при новых батареях заполняет всю шкалу до правого предела. По мере работы вы заметите постепенное сокращение барографа в левую сторону. Когда он приблизится к левому пределу, пора менять батарейки. В этот момент появится сообщение о необходимости сменить батарейки "SORRY! LOW BATT".



Новый комплект алкалиновых батарей обеспечивает приблизительно 40 - 50 часов работы в режиме поиска. Сила тока неаккумуляторных батарей начинает уменьшаться сразу же после установки батарей в прибор до их полной разрядки. Никель-кадмиеевые батареи, тем не менее, утрачивают напряжение очень медленно. Работа таких батарей на воображаемом графике имела бы постоянную линию поддерживаемого напряжения, а разрядка батарей выглядела бы резким обрывом работы. Использование наушников обеспечивает более долгую работу любых батарей. Длительность работы батарей зависит в том числе и от погодной температуры, количества сигналов от объекта, то есть от интенсивности поиска, а так же от типа и марки батарей. Аккумуляторные батареи можно использовать до появления надписи «dead battery» или до тех пор, пока глубина звука на крупные объекты не станет меньше, чем вы предпочитаете. В полевых условиях целесообразно иметь дополнительный комплект из 8 алкалиновых батареек.

## ВКЛЮЧЕНИЕ



После того как вы правильно собрали GMT и вставили батареи, следуйте описанным ниже инструкциям, чтобы начать находить золотые самородки!

- 1) Установите тумблер баланса с землей **Ground Balance Toggle** в положение Fast Autotrac.
- 2) Установите тумблер звукового сигнала **Audio Signal Boost** в центральное положение OFF.
- 3) Установите тумблер дискриминации железа **IRON I.D.** (под рукояткой штанги) в центральное положение OFF.
- 4) Установите варьирующуюся скорость **Variable SAT Speed** на позицию между 3x и 4x.
- 5) Поверните ручку **GAIN** по часовой стрелке, пока не услышите щелчок включения “ON”.
- 6) Держа детектор на весу с поисковым кольцом в воздухе, поворачивайте ручку **GAIN** по часовой стрелке до положения между позициями 7 и 8.
- 7) Поверните ручку **THRESHOLD** до упора против часовой стрелки, а затем поворачивайте её по часовой стрелке до тех пор, пока не услышите слабый пороговый гул.
- 8) Опустите поисковое кольцо к земле, затем подвигайте кольцом пару раз вверх-вниз на расстоянии 5-10 см от земли, и **Fast AutoTrac** автоматически произведет настройку баланса с землей.
- 9) Начните водить кольцом над землей по петлеобразной траектории так, чтобы каждая петля наполовину накладывалась на траекторию предыдущей.
- 10) Если вы слышите ложные сигналы или постоянные гудки, слегка поверните ручку GAIN в сторону уменьшения. Вы можете отметить небольшую разболтанность порогового гула при пересечении грунта с различной минерализацией. Если детектор звуковым сигналом и надписью на дисплее «Bad Ground» указывают на «Плохую землю», поверните GAIN в сторону уменьшения, пока не пройдет состояние перегрузки.

**ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ:** При тестировании прибора или демонстрации возможностей его работы путем проноса предметов по воздуху перед поисковым кольцом, важно, чтобы триггер отстройки от грунта – Ground balance – находился в положении ручной отстройки.

В позиции автоматической отстройки прибора от грунта необходимо, чтобы поисковое кольцо «ВИДЕЛО» грунт, иначе, когда кольцо будет проходить над объектом, оно будет думать, что объект и есть сам грунт, и пытаться отстроиться от него. Это тот случай, когда можно наглядно продемонстрировать работу прибора с включенным/выключенным регулятором идентификации железа

Тем не менее, вы можете продемонстрировать работу функции быстрой отстройки от грунта FAST AUTOTRAC или GRAB путем проноса минерализованного камня по воздуху перед поисковым кольцом.

## РУЧКИ УПРАВЛЕНИЯ

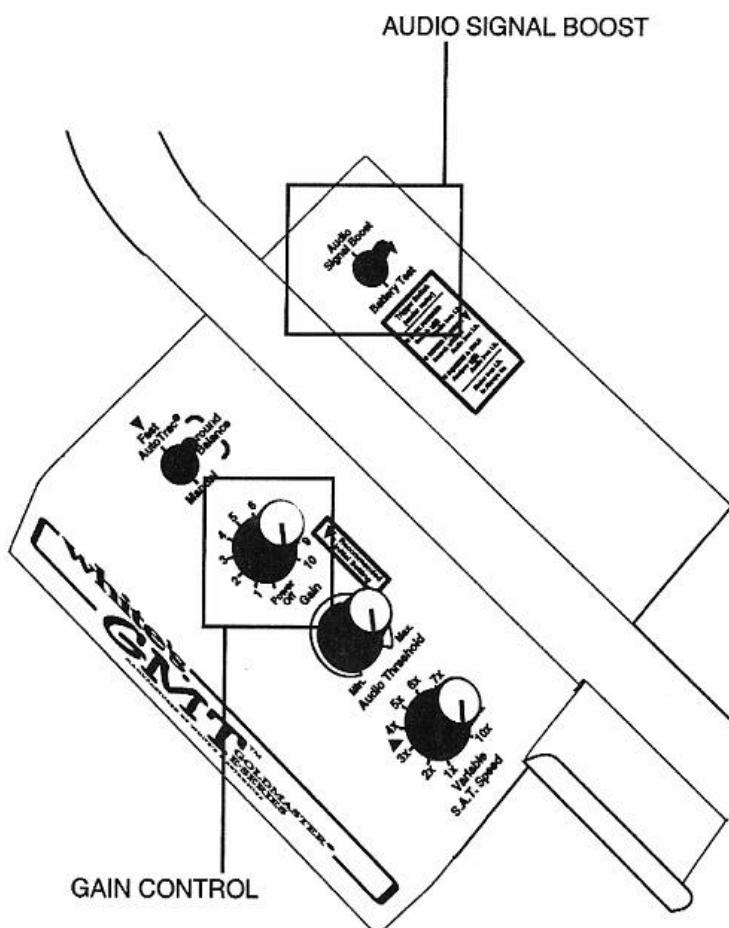
### GAIN CONTROL / POWER ON/OFF

Ручкой GAIN вы можете увеличить силу сигнала, идущего от земли. Вы, вероятно, ожидаете, что увеличенная сила сигнала всегда означает большую глубину сканирования и большее количество найденных самородков. Однако это не всегда так, поскольку при высокой степени минерализации грунта сигнал как бы отскакивает от земли, не давая прибору засечь хорошие цели, как бы маскирует их. Поэтому необходимо настроить GAIN таким образом, чтобы ваш поиск был максимально эффективным без осложнений в виде маскировки хороших целей или перегрузки электрической схемы прибора. Уровень GAIN должен быть таков, чтобы вы могли работать с детектором, постоянно слыша пороговый тон, для того чтобы можно было засечь даже самые слабые сигналы.

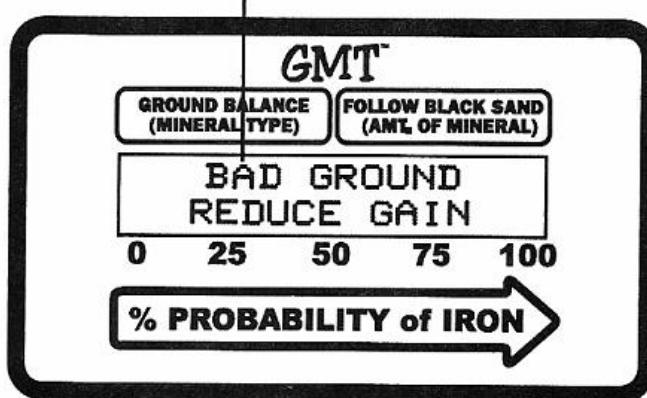
Вот где новый GMT может вам помочь. Когда степень минерализации грунта становится слишком высокой для действующей настройки GAIN, на экране появляется надпись "BAD GROUND REDUCE GAIN", сопровождаемая резким звуком. Уменьшайте уровень GAIN до тех пор, пока не пропадет предупреждающая надпись. Иногда во время поисков вы будете натыкаться на очень большие или лежащие у самой поверхности цели. В таком случае на экране высветится "METAL TOO CLOSE LIFT SEARCHCOIL" «Металл слишком близко». Поднимите кольцо. Рекомендуется проверять все такие цели, надпись же вскоре пропадет сама.

### НАСТРОЙКА GAIN

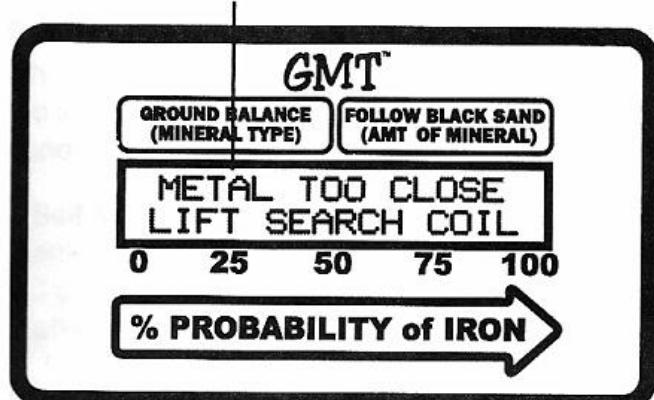
- 1) Ручка GAIN включает и выключает детектор и контролирует уровень GAIN. Начиная с позиции OFF и далее по часовой стрелке на ON, включается питание, и следуют уровни GAIN от 1 до 10. Установите ручку на треугольнике между позициями 7 и 8. Перед тем как произвести указанное действие не забудьте проверить, чтобы AUDIO SIGNAL BOOST был в позиции отключения OFF.
- 2) Несмотря на то, что установка предоставляет более чем достаточный уровень GAIN, в случаях слабой минерализации грунта вы можете



Сообщение о чрезмерной минерализации грунта



Сообщение о крупном объекте или объекте, расположенному близко к поверхности

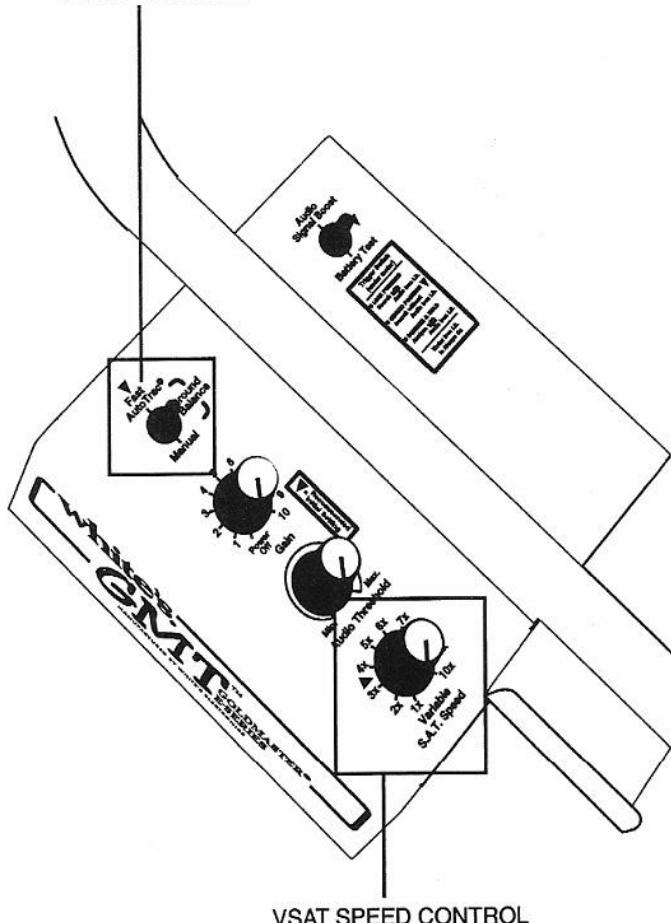


попробовать увеличить этот уровень до 9 или даже 10. Если это увеличение повлечет за собой сообщение "BAD GROUND-REDUCE GAIN", вы должны обратить на это внимание и уменьшить уровень GAIN вместо того чтобы его увеличивать.

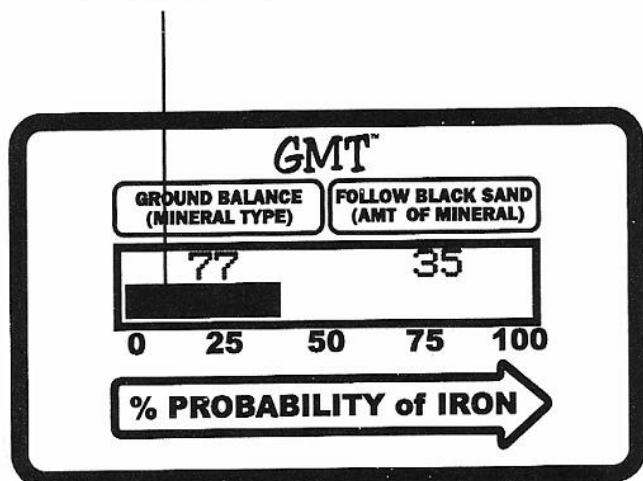
- 3) Целью увеличения GAIN является достижение максимальной возможной глубины в работе детектора без появления сообщения о «плохом грунте» "BAD GROUND-REDUCE GAIN".
- 4) В дополнение к указанному, увеличение уровня GAIN не должно происходить ценой потери постоянного и стабильного порогового тона. Ложные сигналы, гудки и телеметрические сигналы от участков минерализации, иррациональное поведение и дискретность порогового тона — всё это может быть результатом слишком высокого уровня GAIN.
- 5) Использование VSAT (варьирующегося самонастраиваемого порогового тона) также помогает сохранять постоянный и гладкий пороговый тон, что будет рассмотрено в следующем разделе.
- 6) Если вы проводите поиск на низкой скорости, то также можно увеличить GAIN по направлению к 10 при условии сохранения стабильного порогового тона.
- 7) Дискриминатор железа IRON ID тоже более правильно функционирует при средних значениях GAIN. Слишком высокий уровень GAIN может повлечь за собой сбой в правильности идентификации железных и не железных целей.

В дополнение к вышесказанному, медленные, размашистые движения кольцом способствуют сохранению стабильного порогового тона, так же как и позволяют поисковому кольцу быстрее завершить обработку одного сигнала и приступить к обработке следующего, что говорит о том, что GMT «видит» грунт так же как и цель.

FAST AUTOTRAC  
POSITION  
ON GROUND BALANCE  
TOGGLE SWITCH



IRON I.D. BARGRAPH

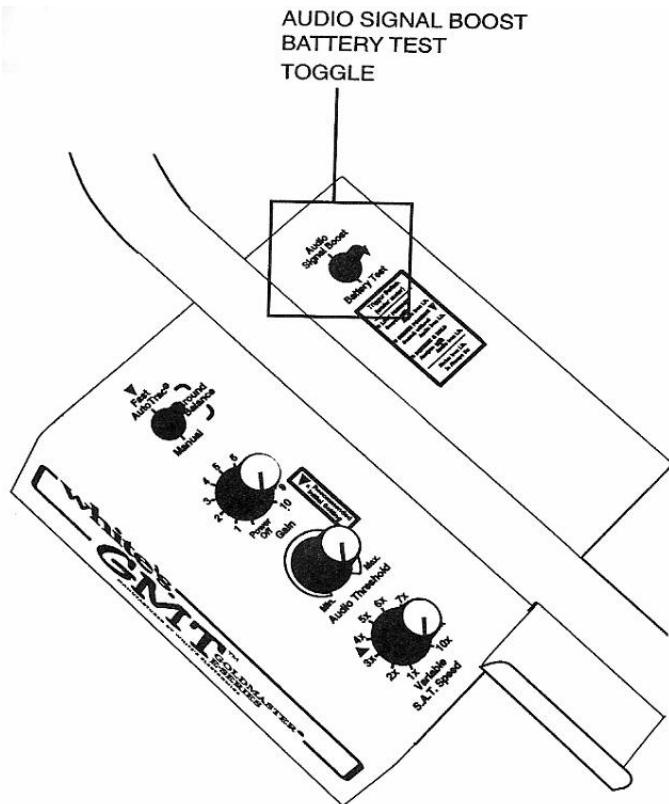


## AUDIO SIGNAL BOOST - Усиление сигнала

Функцию усиления сигнала выполняет тумблер SIGNAL BOOST. Эту функцию инженеры называют Enhanced Signal Penetration (ESP), т.е. Усиленное Проникновение Сигнала. Тумблер имеет три положения: положение OFF (выключено) означает отсутствие усиления сигнала; положение со сдвигом вперед соответствует 4X – усиление нормального сигнала в 4 раза; положение со сдвигом назад вызывает проверку состояния батарей BATTERY CHECK. Использование AUDIO SIGNAL BOOST увеличивает шансы обнаружения тех мелких золотых крупинок, которые застревают в расщелинах, и мелких, глубоко залегающих целей в высушенных руслах рек и оврагах.

Существует принципиальная разница между функцией «Чувствительность» и «Усиление сигнала». Ручкой «Чувствительность» усиливается сигнал, идущий от кольца, прежде, чем его обрабатывает компьютер, т.е. это «предварительное усиление». Посредством тумблера SIGNAL BOOST сигнал усиливается после того, как его обработал компьютер.

Следует отметить, что изменение/усиление порогового тона при переключении тумблера для усиления сигнала считается нормальным. Если переключение делается только для проверки конкретного объекта, не стоит изменять нормальную установку порогового тона. Однако, если вы собираетесь постоянно работать с использованием усиления сигнала, то рекомендуется произвести новую настройку порогового тона и баланса с землей.

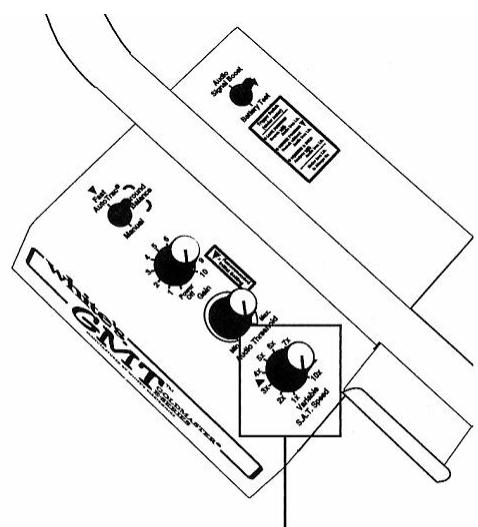


## V-SAT – Настройка Порогового Тона

Ручка V-SAT (Variable Self Adjusting Threshold/ Различные Уровни Самонастройки Порогового Тона) регулирует скорость, с которой GMT вновь обретает свой пороговый тон после прохождения поискового кольца над областями изменений степени минерализации. Изменения уровня минерализации вызывают падение или возрастание порогового тона. Это может нарушить стабильность и гладкость порогового тона и таким образом исказить или замаскировать сигнал от цели. Медленные, размашистые движения кольцом дают GMT достаточно времени для обработки информации о грунте и сохранения порогового тона. Этот стабильный тон или «гул» дает вам возможность сконцентрироваться на «зип-зип» звуке от металлической цели.

## НАСТРОЙКА VSAT

Исходный уровень SAT между 3x и 4x на ручке настройки является нормальным для 80% ваших поисковых работ. Следует помнить, что наибольшая глубина поиска достигается при высокой скорости SAT, но если почва «тяжелая», то есть сильно минерализованная, будет трудно отличить сигнал на ценный объект от фальшивого сигнала. В этом случае будет выгоднее установить более низкий уровень SAT, чем потерять ценные цели. Принцип работы ручки VSAT такой же, как у GAIN – понижая уровень, вы теряете в глубине сканирования почвы, но при этом работа становится более эффективной, и вы обнаружите больше ценных находок. Поэтому для достижения наилучших результатов, установите такой уровень скорости VSAT, который является необходимым и достаточным (не выше!) для погашения/ отбрасывания ложных сигналов и



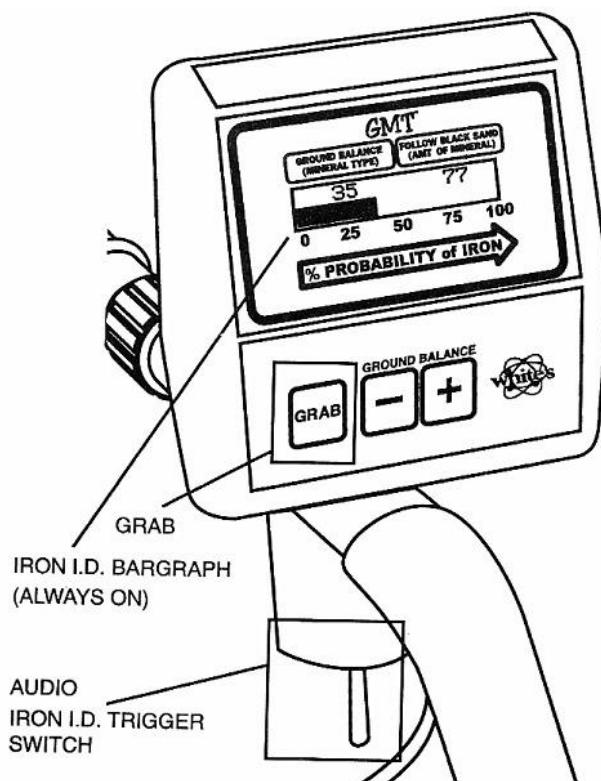
VARIABLE SELF  
ADJUSTING SPEED  
CONTROL (VSAT)

сохранения стабильного порогового тона при резких изменениях в минерализации грунта. В связи с этим отметим, что нет абсолютно точной формулы при установке уровня SAT, также как нет одинаковых почвенных условий.

Как правило, большинство «горячих камней» вызывают сигнал, отличный от того, который вызывают самородки. Они «звучат» тише, и сигнал появляется с той или с другой стороны от центра. Звук от самородка более устойчивый, повторяющийся и появляется, когда кольцо проходит непосредственно над самородком. Однако следует заметить, что многие положительно заряженные минерализованные камни, такие как магнетиты, дают сигналы абсолютно идентичные сигналам от металлических целей, включая самородки. Такие камни проверят терпение любого старителя.

## Тумблер IRON I.D. – Дискриминация железа

- 1) **(Центральное положение—Iron I.D. OFF)** С тумблером в центральном положении GMT™ работает как любой другой Goldmaster. Он реагирует характерным «зип-зип» звуком на ВСЕ металлические цели.
- 2) **( Тумблер сдвинут вперед—Iron I.D. ON)** Информация о IRON I.D. становится доступной при использовании тумблера- переключателя под экраном. Переключение тумблера вперед добавляет системе дискриминатора IRON I.D. звуковое сопровождение. Теперь когда поисковое кольцо проходит над железной целью, в конце нормального сигнала на металлическую цель добавляется характерный хрипящий звук. Этот хрипящий звук появляется в тех случаях когда процент вероятности того, что цель является железом, достигает от 85% до 95%. Положение тумблера вперед для аудио сопровождения работы дискриминатора не оказывает влияния ни на какую другую функцию системы, оно просто добавляет звук. ВСЕ цели будут слышны БЕЗ какого-либо отрицательного влияния на глубину поиска.
- 3) **(Тумблер сжат назад—IRON I.D. N)** Пока тумблер находится в нажатом положении, система дискриминатора IRON I.D. записывает в свою память каждую успешную петлю траектории. Уникальны для GMT™, мы называем эту особенность “TARGET ANALYSIS”/ «АНАЛИЗ ЦЕЛИ». Поскольку отслеживание целей при нажатом вниз тумблере прекращается, этот анализатор не может использоваться во время поиска. Он используется только для «тестирования» цели на железо. Также важно совершать кольцом достаточно размашистые движения, чтобы в поле сканирования попадала не только цель, но и окружающий грунт. Это позволяет компьютеру детектора произвести точный анализ. Траектория должна быть довольно широкой и размашистой чтобы кольцо выходило за пределы области цели. Ширина в 50-70 см является адекватной для мелких целей и ещё больше для крупных или/ и глубоко залегающих целей. Эта система ОТЛИЧАЕТСЯ от дискриминационных систем других металлодетекторов, которые используют более традиционные дискриминаторы для различения железа. Главное не зависать неподвижно над целью в период анализа. Также как и при переключении тумблера вперед, позиция сжатого (назад) тумблера функционирует при ручной настройке баланса на землю MANUAL Ground Balance.



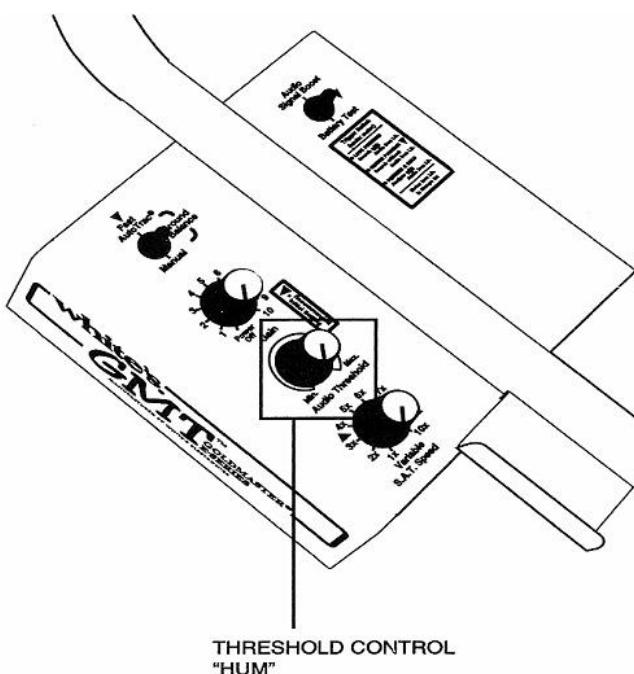
Обратите внимание, что ВИЗУАЛЬНАЯ система дискриминации IRON I.D. оперирует ВО ВСЕХ ТРЕХ ПОЗИЦИЯХ ТУМБЛЕРА. Процент вероятности того, что целяя является железом (% PROBABILITY of IRON) отображается на экране графом со шкалой слева направо. Эта система совершенно не зависит от системы аудио тревоги Audio Alert System.

## THRESHOLD CONTROL—Пороговый тон

Ручка THRESHOLD управляет громкостью фонового «гугла», то есть порогового тона. Этот фоновый гул должен сохраняться ВСЕГДА во время поисков. Для того чтобы слышать даже самые мелкие и очень глубоко залегающие цели пороговый тон должен быть установлен на наименьший слышимый уровень. Он может слегка потрескивать, быть статичным или дребезжащим, но он должен быть постоянным, чтобы не пропустить сигнал от какого-нибудь мелкого самородка как раз в момент прерывания тона. Здесь мы не можем не порекомендовать использовать при происках наушники, чьё преимущество трудно переоценить. С наушниками вы можете понизить уровень порогового «гугла», вы будете слышать слабейшие из сигналов от целей, не отвлекаясь на посторонние фоновые шумы и прочие аудио помехи.

## НАСТРОЙКА ПОРОГОВОГО ТОНА

GMT™ обладает усовершенствованным микропроцессором, при котором пороговый тон перенастраивается одним поворотом ручки. Таким образом не требуется крутить ручку на все 10 делений, чтобы добиться точной и правильной настройки. Цифровое программное обеспечение дает гораздо более высокое разрешение, так что вы можете настроить пороговый «гул» быстрее и более точно. Вначале поверните ручку до упора против часовой стрелки, а затем медленно поворачивайте по часовой стрелке до тех пор пока не услышите слабый «гул». Если этот гул по какой бы то ни было причине прерывается или исчезает (если только конечно, вы не дергаете за ручку настройки), то это означает что вы либо слишком быстро двигаете поисковым кольцом, либо настройка GAIN слишком высока.

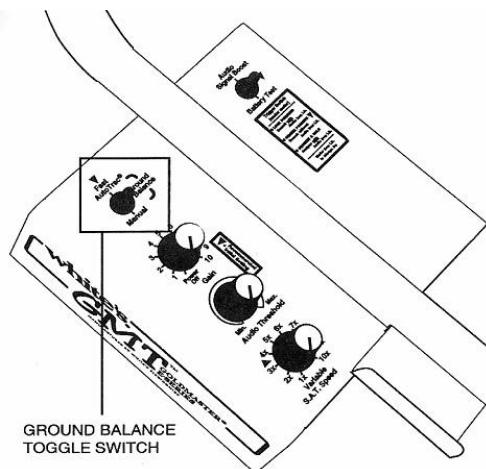


THRESHOLD CONTROL  
"HUM"

## GROUND BALANCE—Баланс на землю

### FAST AUTOTRAC®

Золото, как правило, находят в минерализованной земле. Чтобы было легче выявлять и отбрасывать негативные эффекты минерализации, GMT™ обладает способностью автоматически настраивать баланс, которая называется FAST AUTOTRAC® Установите тумблер баланса GROUND BALANCE в исходное положение, то есть верхнюю позицию. Референтное значение 77 (феррит) баланса на землю будет показываться в верхней ЛЕВОЙ части экрана. Это референтное значение представляет ТИП минерализации грунта, где большие значения говорят об отрицательном грунте (черные пески и магниты), а меньшие значения свидетельствуют о положительном заряде земли (магнетиты и солончаки). Начинайте ваш поиск, пронося кольцо над землей широкими размашистыми петлеобразными движениями по мере своего продвижения вперед. Вы заметите, что референтное значение баланса на грунт будет изменяться, по мере того как GMT™ будет автоматически перестраиваться под минерализацию. Однако референтное значение может остаться и прежним, потому что спектр значений на экране варьируется от 0 до 99, а система анализа минерализации обладает разрешением 1 к 4,000.



GROUND BALANCE  
TOGGLE SWITCH

GMT™ обладает новой эксклюзивной цифровой системой, которая запоминает и записывает КОЛИЧЕСТВО минералов в грунте. Референтное значение в верхней ПРАВОЙ части экрана отражает его величину. Значение

растет и падает по мере того как кольцо проходит над концентрациями черного (магнетитового) песка. Как это известно большинству специалистов, золото часто находится вблизи черных песков. Поэтому с новым GMT™ вы легко избежите проблем, которые создают различные ТИПЫ минерализации, выявляя и анализируя её, и в то же время будете знать КОЛИЧЕСТВО магнитического эффекта в черных песках, что подскажет вам где может быть золото. Таким будет способ следования за руслом черного песка или локализации «горячих» мест в высохших руслах рек в пустынях.

Дополнительной характеристикой системы настройки баланса на землю стала клавиша GRAB PAD. Как в режиме ручной настройки MANUAL AUTOTRAC®, так и в режиме FAST AUTOTRAC® вы можете быстро перенастроить баланс на землю, нажав на клавишу GRAB PAD и удерживая её несколько секунд, в течение которых вы должны ОДИН раз приподнять и опустить кольцо. Эта характеристика чрезвычайно удобна в тех случаях когда вы, скажем, благодаря AUTOTRAC выявили в грунте минерализованный камень и хотите быстрее продолжить поиски. В ручном режиме MANUAL GRAB PAD может подсказать вам начинать ли вам с «+» или «-» клавиши для вашей начальной градуировки баланса GROUND BALANCE. При поисках в режиме MANUAL, кратким нажатием на GRAB PAD вы моментально обновляете ручную настройку баланса на землю, (вы можете произвести точную донастройку с помощью клавиш «+» и «-»).

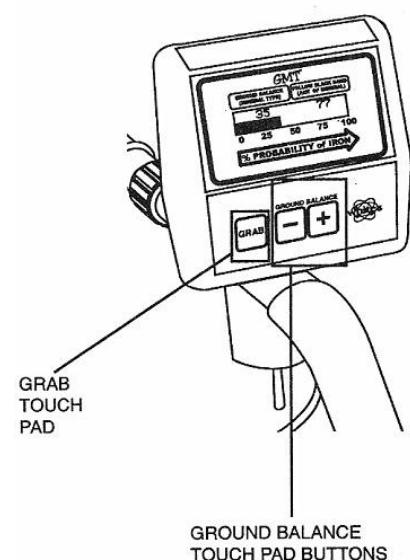
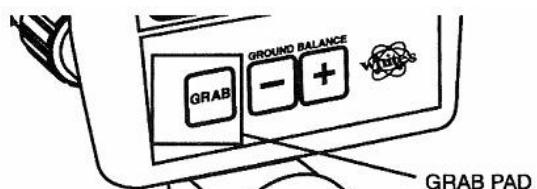
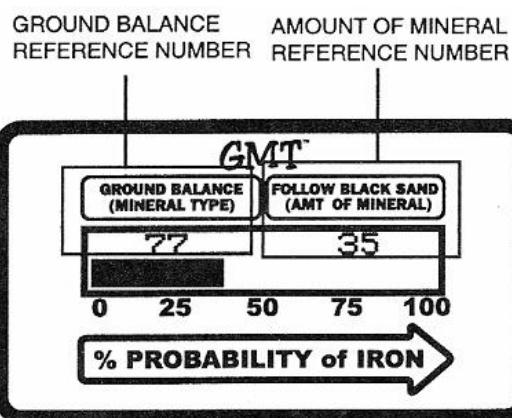
## **MANUAL GROUND BALANCE—Ручная настройка баланса на землю**

Для наибольшего успеха в нахождении золотых самородков в тех районах, которые не отличаются повышенной минерализацией, вы можете настраивать баланс на грунт вручную. Выше описана процедура ручной настройки баланса с использованием клавиш «+» и «-». Многие профессионалы устанавливают баланс таким образом, чтобы при опускании кольца обратно к земле было заметно некоторое усиление звука. Эта техника позволяет детектору «видеть» даже самые маленькие крупинки золота. Если в районе поисков вы стали часто натыкаться на маленькие красные минералы, то вы можете вернуться к стандартному балансу GROUND BALANCE (когда не происходит никакого повышения тона при поднятии и опускании кольца).

Новый GMT обладает Цифровым микропроцессором с гораздо большим, чем у аналогов разрешением 4000:1 для ручной настройки баланса. Каждое нажатие на клавишу со знаками (+) или (-) равняется 1/4000 всего спектра. Для того чтобы быстро произвести значительное изменение (грубая настройка) в относительном показателе баланса GROUND BALANCE, просто нажмите и удерживайте клавишу.

## **GROUND BALANCE ADJUSTMENT—Настройка баланса на землю**

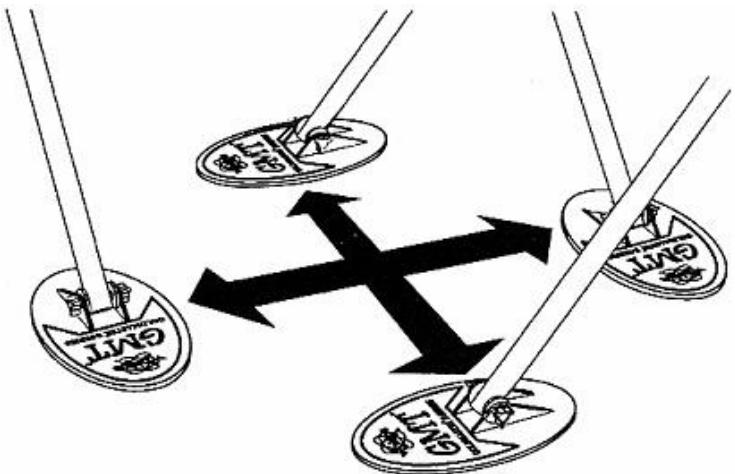
Когда вы включаете GMT, референтное число баланса на землю отражается в левой верхней части экрана и показывает значение 77 (приблизительное значение, обозначающее феррит). После произведения «качающего» движения кольцом, референтное число будет увеличиваться или уменьшаться в зависимости от минерализации грунта под ним. Повышенные значения для отрицательно заряженного грунта (обычно черные пески и магнетит) и более низкие для положительно заряженного грунта (обычно в форме оксимагнетита или солончаков). После того как баланс на землю был установлен в ручном MANUAL режиме, референтное значение останется прежним. Оно изменяется только при настройке с помощью клавиш.



## ПОИСКИ

### ТЕХНИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОЧНОГО МЕСТОЗАЛЕГАНИЯ ЦЕЛИ

Из-за широкой природы сканирования эллипсоидных поисковых колец, может оказаться сложным определять местоположение мелких целей под физическим центром кольца. Используйте «X»-образную технику движения как показано на рисунке для определения в какой порции грунта находится самородок. Поскольку большинство самородков слишком малы, чтобы можно было точечно определить место их залегания, как это возможно с реликтами и монетами, то рекомендуется постепенно выкапывать землю под центром «X», который вы определили до тех пор, пока цель не будет находиться уже в выкопанной земле. Техники сканирования выкопанной земли будут описаны ниже.



Техника заключается в том, что вы проносите кольцо над целью из стороны в сторону, замечая центр, то есть точку наиболее сильного отклика. Затем повернитесь на 90 градусов и снова поводите кольцом из стороны в сторону, запоминая центр. В центре получившегося креста и будет находиться точка, где нужно копать. Вы можете попрактиковаться на маленьком кусочке свинца или золота, положенном на поверхность земли, чтобы ознакомиться с техникой. Хорошо иметь под рукой магнит, чтобы вытягивать из выкопанных горстей земли железо. Это ускорит процесс выкапывания цели. Магнит сработает и с мелкими едва заметными минерализованными камнями.

## НАУШНИКИ

Разъем для наушников находится в GMT на блоке управления рядом с разъемом для поискового кольца. На этом разъеме находится защищающий его от пыли колпачок, который необходимо будет снять для того, чтобы можно было вставить вилку от наушников. Вставляйте её на место каждый раз когда не используете наушники. Большинство пользователей предпочитают высококачественные стерео наушники, поэтому White's спроектировал разъемы под стерео. Если у вас моно наушники, то вы можете приобрести адаптер. Некоторые наушники имеют стерео/моно переключатели.



Приобретая наушники, убедитесь, что у них есть регулятор громкости, поскольку на самом GMT регулятора громкости звука нет. Помните, что вы хотите самый слабый из возможных пороговый тон, но достаточно громкий и четкий сигнал на цель. Наушники с высоким сопротивлением (60 Ом и выше) обеспечивают наибольшую чувствительность и лучше для улавливания сигналов от мелких целей. Правильно сбалансированное сопротивление так же важно, как и низкая искажаемость.

## ПОДСКАЗКИ ПО НАСТРОЙКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

После того как вы произвели исходную балансировку детектора по грунту, вы можете начинать поиск. Перемещайте кольцо над поверхностью земли близко к ней и старайтесь расслышать ясный «зип-зип» сигнал, идущий от цели. Хорошим решением станет практика с настоящим самородком, положенным неглубоко в грунт, чтобы научиться распознавать характерный сигнал. Если под рукой нет золота, то возьмите никель или свинец. Произведите вариации с глубиной и размерами учебной цели. Не водите кольцом слишком быстро. Страйтесь двигать кольцо так, чтобы каждая последующая петля его траектории наполовину перекрывала предыдущую. Когда вы услышите характерный для искомого металла звук, с помощью «X»-образных движений определите центр объекта как это было описано выше.

Вместо того, чтобы концентрироваться на всех ручках управления сразу, думайте о системах детектора как о продолжении ваших собственных органов чувств, работающих вместе, чтобы сообщить вам, что находится под землей. Вы будете как бы подстраиваться под территорию поисков.

### СНАЧАЛА ВЫКАПЫВАЙТЕ ВСЕ ЦЕЛИ, ПОТОМ ИСКЛЮЧАЙТЕ ЖЕЛЕЗО

Поначалу выкапывайте все цели до тех пор, пока не привыкнете и не научитесь распознавать характерные сигналы от разных типов целей. Помните, что гвоздь или другой продолговатый кусок железа дает двойной гудок. Хорошой целью считается все, что не является железом. Вы хотите обнаруживать свинец, латунь, медь, алюминий и серебро. Все эти металлы могут симулировать сигнал от золотого самородка и подлежат выкапыванию.

### СЛОВО О ПЕРЕРЕГУЛИРОВКЕ ПРИ НАСТРОЙКЕ БАЛАНСА НА ЗЕМЛЮ

Сначала вы перерегулируете баланс на грунт. Например, если звук слабеет когда кольцо приближается к земле, нажатие клавиши (+) компенсирует сбой. В какой-то момент ослабевание звука при приближении кольца к земле уменьшится, а затем звук изменится и его сила начнет нарастать. Такая перерегулировка ожидаема и вы можете вновь перейти к клавише (-), чтобы найти тот момент, когда никакого или почти никакого изменения тона при «качании» вверх-вниз кольца не происходит. С практикой вы научитесь быстро находить нужный баланс и перестанете переключаться между клавишами (+) и (-) по несколько раз.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕТОД НАСТРОЙКИ БАЛАНСА

До этого баланса мы описывали только одну процедуру для ручной настройки баланса на землю. Факт состоит в том, что если при приближении кольца к земле тон ослабевает, то при его поднятии от земли он будет нарастать, и наоборот. Как правило, человеку легче услышать нарастание звука. Поэтому, если это легче и для вас тоже, то производите корректировку с помощью клавиши (+), когда звук увеличивается при поднятии кольца, и клавиши (-), когда звук усиливается при опускании кольца к земле.

### ПРОБЛЕМЫ НИЗКОЙ МИНЕРАЛИЗОВАННОСТИ

Детектор GMT спроектирован для работы в среде тяжелой железной минерализации. В некоторых случаях грунт может быть столь слабо минерализован, что тон или совсем не понижается при опускании поискового кольца к земле или клавиши настройки баланса оказывают слишком слабый эффект. То есть независимо от настройки баланса на землю, при «качании» кольцом от/к земле или не происходит никаких изменений в пороговом тоне, или они очень слабые. В таком случае просто вручную с помощью клавиш (+) и (-) установите в левом верхнем углу экрана (тип грунта) значение «77».

### МИНЕРАЛИЗОВАННЫЕ КАМНИ

Проблема «горячих» камней будет актуальна всегда, и с этим надо смириться. Мы считаем, что сигналы от них должны быть распознаваемы, но не обязательно отбрасываемы. Большинство крупных камней такого рода лежат на поверхности и после их идентификации их можно просто откинуть ногой в сторону. Вам довольно скоро запомнится сигнал «перерегулировки». Мы считаем, наиболее оптимальным производить настройку на основную массу грунта, а затем просто научиться распознавать звуки от минерализованных камней. Функция автоматического баланса на грунт FAST AUTOTRAC® быстро восстанавливает баланс

после обнаружения минерала и сохраняет чувствительность к золотым самородкам. Поскольку существует множество разновидностей минерализованных камней, фактически невозможно охватить их одной настройкой. Некоторые будут идентифицированы дискриминатором как железо. В любой ситуации совершенство достигается практикой. Как упоминалось выше, режим анализа целей (при сжатом тумблере) как правило

отбрасывает отрицательно заряженные минерализованные камни. Этот режим использует новый метод, недоступный ранее. Попробуйте, и мы гарантируем что вы легко научитесь его использовать и останетесь довольны.

## ОТРИЦАТЕЛЬНО ЗАРЯЖЕННЫЕ МИНЕРАЛЫ

Отрицательно заряженные минерализованные камни будут отброшены в результате балансировки с помощью MANUAL GROUND BALANCE нажатием клавиши (+), а референтное значение баланса (тип грунта) будет выше, чем у окружающей местности. Они действительно не дают никакого отклика, когда находятся прямо под кольцом, а звучат лишь тогда, когда над ними кольцо проносят. Этот звук бывает похожим на сильный выраженный гул, когда ТИП минерализации грунта и камня сильно разнятся. Такие камни бывают черного или серого цвета и как правило являются магнитами. При поисках в режиме ручной настройки баланса нужно настроить баланс на отбрасывание этих камней, когда вы прямо над одним из них, а затем продолжайте поиски с GMT «сверху настроенным» на грунт. При использовании этой процедуры проводите поиск в медленном темпе, пронося кольцо максимально близко и параллельно земле. Это должно избавить вас от беспокойства, причиняемого отрицательными минерализованными камнями. При густых скоплениях таких камней на территории поиска имеет смысл увеличить скорость VSAT и уменьшить значение GAIN для сохранения и поддержания порогового тона на необходимом уровне.

## ПОЛОЖИТЕЛЬНО ЗАРЯЖЕННЫЕ МИНЕРАЛЫ И СОЛОНЧАКИ

Они бывают обычно красных или различных тонов рыжих оттенков, а иногда даже черными. Иногда они бывают очень малых размеров и дают отклик идентичный золотым самородкам. Положительные минерализованные камни почти невозможно вычислить и отбросить дискриминатором, а если и возможно, то при очень малых значениях на экранной шкале, рядом с солью. Уменьшение значения GAIN в сочетании с уменьшением звука сигнала при настройке баланса при движении кольца вниз может смягчить отклики от этих камней. Кольцо с двойным "D" на GMT также может помочь в этой проблеме. Влажные солончаковые почвы крайне неблагоприятны для поисков из-за чувствительности старательских детекторов к проводимости растворенных солей, так как эта проводимость очень схожа с проводимостью золотых крупинок.

## НАСТРОЙКА GAIN С ПОМОЩЬЮ FAST AUTOTRAC®

Если при поисках с FAST AUTOTRAC® вы замечаете, что ваш детектор ведет себя иррационально, то есть дает ложные сигналы или постоянно гудит или фонит, то скорее всего это обусловлено тем, что вы используете слишком высокое значение GAIN. Просто уменьшите GAIN поворотом ручки против часовой стрелки. Попробуйте продолжить поиск. При необходимости снова уменьшите GAIN до величины, при которой исчезнут ложные неровные сигналы. Детектор будет отбрасывать сигналы от различных минералов в течение поисков, в связи с чем вы можете заметить небольшие колебания в звучании порогового тона.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЧНОГО МЕСТОЗАЛЕГАНИЯ ЦЕЛИ «Х»-МЕТОДОМ

В большинстве случаев определение точного местоположения цели можно осуществить крестообразным или «Х»-методом. Самый громкий сигнал от цели будет получен, когда цель будет прямо под центром кольца. После того как приблизительное расположение цели определено, выкопайте горсть земли и проверьте снова. Продолжайте до тех пор, пока цель окажется уже не в земле, а в выкопанной горсти. Затем вы можете попробовать следующее: положите выкопанную землю в пластиковый контейнер или пакет. Пронеся пакет над кольцом, вы сразу обнаружите там цель или нет. Если там, то вы легко обнаружите ваш самородок после серии разделений.

## ГОРСТЬ ЗЕМЛИ

Некоторые предпочитают сразу проносить над кольцом выкопанную горсть земли. Такой метод имеет свои сложности. GMT обладает достаточной чувствительностью, чтобы засечь соль в вашей руке и дать сигнал. Попробуйте просто поводить пустой рукой над кольцом, и вы увидите, как близко вы можете её поднести,

используя этот метод. Выйти из этой ситуации вы можете, если будете брать почву маленькими горсточками и проносить их над кольцом одними пальцами. Состояние почвы—сухая, влажная, грубый или мелкий песок и т. д. – также будет оказывать большое влияние на выбор метода.

## GAIN И САМОНАСТРАИВАЕМАЯ СКОРОСТЬ VSAT

Клавиши (+) и (-) для настройки баланса на землю компенсируют помехи, вызванные обычными на данной территории минерализованными камнями. VSAT регулирует и компенсирует отклонения в минерализации грунта. Чем больше степень отклонений, тем большее значение SAT требуется для погашения шумов от грунта.

Если пороговый тон становится слишком шумным или прерывистым, то, скорее всего, потребуется увеличить VSAT и /или уменьшить значение GAIN.

## ПЕРЕГРУЗКА

Детектор почти всегда может отличить перегрузку по причине обнаружения крупной металлической цели от крайней степени минерализации или минерализованного камня. В некоторых необычных ситуациях он может выдать смешанный ответ. В любом случае первое, что вы должны сделать — это поднять кольцо. Если цель — большой или лежащий на поверхности кусок металла, то перегрузка быстро закончится, и вы быстро обнаружите причину, выкопав её. Если перегрузка становится частой проблемой, то причиной скорее всего является высокая минерализация, и крайне важно уменьшить значение GAIN.

## ОШИБОЧНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗА

Система распознавания железа IRON PROBABILITY SYSTEM будет периодически определять некоторые типы железа и стали как не ферритные, особенно это касается плоских тонких стальных пластин, таких как крышки от консервов, и маленьких твердых кусочков железа, таких как шайбы. Поскольку это детектор золота, наиболее важным при его создании считалось спроектировать его так, чтобы вызывающее сомнение цели классифицировались как «не железосодержащие» или «возможное золото». Таким образом, исчезает вероятность ошибочного восприятия золота как железа.

## % IRON PROBABILITY

При работе с GMT вы заметите, что полоса, отражающая на экране процент вероятности того, что цель является железом, вполне достойна доверия. Мы заметили, что когда полоса не шла дальше показателя 75% на шкале вероятности, цель почти всегда оказывалась не железной. При проведении тестов в реальных условиях, первый же из найденных самородков дал на шкале 75% и там и оставался. Это была крупинка в 2,5 грамма. Мы выкопали множество золотых кручинок, дававших на шкале тот же результат. Но вы должны помнить, что 75% вероятности того, что цель является железом одновременно и 25% вероятности того, что это золото. В связи с этим мы рекомендуем исследовать все цели, дающие меньше 85% после многократного проноса над ними кольца при нажатом тумблере (анализатор цели).

## СООБЩЕНИЕ О ПЕРЕГРУЗКЕ

Вы заметите, что сообщение о перегрузке “BAD GROUND REDUCE GAIN” или “METAL TOO CLOSE LIFT SEARCHCOIL” будут появляться на экране только в тот момент, когда поисковое кольцо будет над металлической целью или грунтом, вызывающими перегрузку.

Если перегрузка вызвана металлической целью, и вы остановили кольцо над ней, то последуют резкий звук перегрузки и сообщение на экране. Когда вы поднимете кольцо до момента исчезновения звука и сообщения, вы сможете понять, как велика цель, и желаете ли вы её откопать. Если в сообщении будет указан причиной перегрузки плохой грунт “BAD GROUND”, то опять аудио и видео индикации перегрузки будут кратковременными, пока вы держите кольцо над местом, вызвавшим перегрузку. Если сообщение и звук перегрузки не повторятся, то просто продолжайте поиск. Если же сообщение о перегрузке из-за плохого грунта станет повторяться, обязательно уменьшите значение GAIN.

## ТРИЮКИ VSAT

Благодаря новому программному обеспечению GMT и улучшенной благодаря этому автоматической регулировке порогового тона при значениях VSAT выше 6 отрицательно заряженные минералы звучат по-другому чем при более низких значениях. При высоких значениях VSAT отрицательно заряженные камни дают двойной краткий звук или никакого звука совершенно вместо характерного для более низких значений громкого гудящего звука.

Другим отличием золотого самородка от отрицательного минерализованного камня является то, что когда вы водите над ним кольцом из стороны в сторону, самородок «остается на месте», в то время как отрицательно заряженный минерал как будто двигается, меняет свое положение.

# УХОД ЗА ДЕТЕКТОРОМ

## 1. Чистка

Как поисковое кольцо, так и штанга водонепроницаемы, и их можно мыть пресной водой с мягким мылом. Блок управления не является водонепроницаемым и должен сохраняться сухим. Никогда не поднимайте мокрое поисковое кольцо выше блока управления, так как вода может стечь по пруту и повредить электронику. Для очистки грязи и пыли с блока управления можно использовать влажную хлопковую ткань.

## 2. Погода

- А. При перевозке не прикрепляйте детектор к кузову машины при крайних температурах зимнего и/или летнего периода.
- В. Защищайте от прямого солнечного света в течение периода хранения.
- С. Блок управления является дожденепроницаемый и, тем не менее, его следует укрывать от проливного дождя.

## 3. Соленая вода

Соль и щелочь являются коррозийными веществами! Если Ваш детектор во время работы соприкасался с солесодержащими поверхностями, сполосните поисковое кольцо и пруты в простой воде. Блок управления следует очищать сырой хлопковой тканью. Не допускайте попадания воды в него и избегайте поднятия поискового кольца выше высоты блока управления.

## 4. Хранение

- А. При остановке инструмента на хранение не забудьте его выключить.
- Б. Если планируется долгое хранение детектора, то следует удалить батарейный держатель с инструмента и батареи из держателя.
- С. Сохраняйте инструмент в помещении, в месте, обеспечивающем защиту от случайного повреждения. Замечено, что во время хранения приборы получают больше повреждений, чем во время ежедневного использования.

## 5. Дополнительные меры предосторожности

- А. Избегайте падения вашего детектора.
- Б. Не используйте смазочные материалы, как например, WD-40, для ухода за любыми частями детектора.
- С. Не модифицируйте ваш инструмент в течение гарантийного периода.

## Техническая поддержка

При возникновении вопросов в работе металлодетектора по своему усмотрению Вы можете обратиться к производителю:

Компания «Вайтс Электроникс» г. Свят Хоум, штат Орегон, США  
(White's Electronics, Inc. Sweet Home, Oregon USA)

Интернет: <http://whiteelectronics.com/support.html>

Телефон: 1-800-547-6911 (США), (0044) 1463 223456 (Великобритания)

Почта:

White's Electronics, 1011 Pleasant Valley Road, Sweet Home, OR 97386, (штат Орегон).  
White's Electronics, 35 Harbour Road, Inverness, Scotland, IV1 1UA, (Шотландия).

Техническая поддержка на территории Российской Федерации (Россия):

Сеть фирменных магазинов металлоискателей «MD Регион.ru»

Единый тел. 8-800-555-4422

e-mail: mdregion@yandex.ru

адрес главного офиса: РФ, Кировская область, г. Киров, ул. Щорса, д. 95, оф. 237.

Адреса региональных офисов вы можете найти на сайте: [www.mdregion.ru](http://www.mdregion.ru) по ссылке:  
<http://www.mdregion.ru/adresa-magazinov-metalloiskateley.html>

## Гарантия производителя

Если в течение двух лет (24 месяцев) от даты первоначальной покупки Ваш металлоискатель производства компании «White's» выходит из строя из-за дефектов материала либо конструкции, компания «White's» обязуется отремонтировать или (по своему усмотрению) заменить все необходимые детали без взимания платы за комплектующие или работу.

Для этого просто верните полностью укомплектованный детектор Дилеру, у которого Вы его приобрели, либо доставьте его в ближайший Авторизованный сервисный центр. К прибору должно прилагаться подробное описание признаков неисправности. Для осуществления технического обслуживания устройства Вам следует предоставить документы, подтверждающие дату приобретения прибора.

На данную гарантию распространяется право передачи третьим лицам. При этом, независимо от владельца, гарантия на данный прибор действует в течение двух лет от даты первоначальной покупки.

Гарантия не распространяется на: неперезаряжаемые батареи; принадлежности, не входящие в комплект поставки; расходы на отправку/разгрузочно-погрузочные работы за пределами континентальной части США, расходы на срочную доставку (грузовые авиаперевозки, доставка на следующий день, доставка на 2-ой день, услуги по упаковке и т.д.), а также все расходы на отправку/разгрузочно-погрузочные работы в пределах континентальной части США после 90 дней от даты покупки.

Ваша покупка регистрируется компанией «White's» только в случае заполнения Талона о продаже, который заполняется и отправляется на завод Вашим дилером вскоре после первоначальной покупки. Данная процедура выполняется для регистрации информации о покупке и осведомления Вас касательно новейших исследований и разработок компании «White's».

Гарантия не распространяется на ущерб, причиненный в результате несчастного случая, неправильного использования, небрежности, внесения изменений, модификаций, несанкционированного обслуживания, а также длительного воздействия агрессивных веществ, в том числе соли. Срок действия любой подразумеваемой гарантии (например, товарной пригодности и соответствия определенному назначению) не может превышать срока, указанного в гарантии. Ни производитель, ни дилер не несут ответственности за любой случайный и косвенный ущерб. Вышеизложенная гарантия является единственной гарантией от компании «White's» как производителя Вашего металлоискателя. Дилер или третья сторона могут предоставить Вам свои условия гарантии в зависимости от законодательства своей страны, однако без официального участия и согласия со стороны компании White's Electronics, Inc («Вайтс Электроникс»), что нами не поощряется.

## Кодекс этических норм

1. Прежде чем производить поиски, ознакомьтесь с законодательством страны и области.
2. Перед проведением раскопок на частной территории получите разрешение у владельца.
3. Закапывайте за собой все ямки и не оставляйте следов.
4. Убирайте за собой весь выкопанный мусор.
5. По возможности возвращайте распознаваемую собственность ее законным владельцам.
6. Никогда не уничтожайте находки исторической или археологической ценности.
7. Цените и защищайте природные ресурсы, животных и собственность, как общественную, так и частную.



*Металлоискатели компании «Вайтс Электроникс»  
производятся, собираются и тестируются  
в городе Свят Хоум, штат Орегон, США.*

**НАЙДИ СВОЙ КЛАД!**



**MDREGION.RU - КРУПНЕЙШИЕ В РОССИИ**

**8-800-555-4422**

