

МЕТАЛЛОДЕТЕКТОР



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Представляем металлодетектор Quattro MP фирмы Minelab

Модель **Quattro MP** отличается обилием технических новшеств, универсальностью использования, прекрасным дизайном.

Quattro MP разработан для поиска металлических объектов в любых почвах, на морских пляжах, участках с сильной минерализацией, мокром грунте. Дискриминатор позволяет отличать цветные металлы от железа.



Quattro прост в использовании, и даже новичок через час после открытия коробки с детектором сможет начать работу.

Основное отличие Quattro базового семейства моделей Explorer заключается в расположении на панели управления 4-х наиболее оптимальных программ настройки. Благодаря этому у пользователя появилась возможность делать сложные настройки нажатием всего лишь одной кнопки.

Прежде, чем Вы приступите к поиску, пожалуйста, полностью ознакомьтесь с инструкцией.

Гарантия

Заводская гарантия на блок управления детектора Quattro 2 года, на поисковую катушку 1 год, дополнительные принадлежности: наушники, аккумулятор, зарядные устройства и т.д. 6 месяцев.

Фирма Minelab желают Вам успехов в охоте за сокровищами.

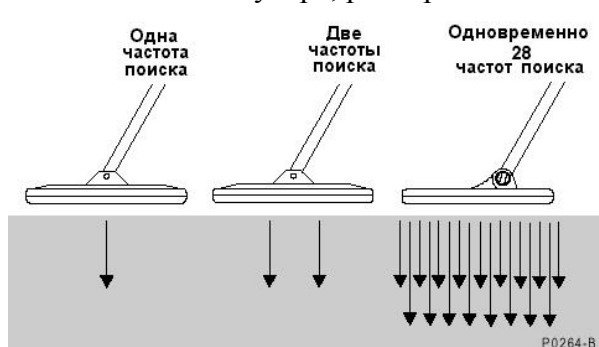
Полный спектр частот поиска - FBS

Технология полного спектра частот поиска (FBS) фирмы Minelab не нова. Это улучшенная BBS-технология, применяемая в ранней модели Sovereign XS-2a Pro.

Обсуждение технических проблем поиска с охотниками за сокровищами всего мира помогло инженерам Minelab создать новый усовершенствованный детектор **Quattro MP** позволяющий:

- увеличить глубину обнаружения;
- точно идентифицировать цель на большой глубине;
- работать на морском берегу с большим содержанием соли;
- создать максимально дружелюбный интерфейс.

Большинство детекторов, предлагаемых сегодня на рынке, работает на одной или двух частотах. Частота, на которой работает такой детектор, может хорошо обнаруживать цели в одних условиях и хуже в других. Сказывается минерализация грунта, количество металлического мусора, размер цели. Высокочастотные детекторы (25-70 кГц) хорошо



обнаруживают мелкие предметы, но имеют небольшую глубину поиска. Низкочастотные (3-15 кГц) позволяют найти цель глубже, но менее чувствительные к мелким целям.

Специалисты фирмы Minelab разработали новейшую технологию FBS - полный частотный спектр. По технологии FBS, детектор производит поиск одновременно 28 частотами, от 1,5 кГц до 100 кГц.

FBS-технология, совместно с мощным процессором дает возможность:

- Большая глубина обнаружения
- Чувствительность к широкому диапазону целей
- Схема, которая уменьшает вмешательство от электромагнитных источников
- Более точная идентификация целей
- Точное обнаружение.

Отстройка от помех грунта

Часто меняющийся уровень минерализации требует постоянной корректировки настроек прибора. Quattro MP, благодаря FBS-технологии, автоматически отстраивается от любых почвенных шумов и электропомех.

Технические характеристики Quattro PM:

Длина (min.) – 1100 мм.
Длина (max) – 1358 мм.

Дискриминатор (Discrimination)

Дискриминатор - способность детектора отличать цветные металлы от железа. **Quattro MP** для распознавания металлов использует 28 частот. Найденная цель проверяется не одной частотой, как в одночастотных детекторах, а 28 частотами одновременно. Это дает возможность наилучшим образом, даже в сложных условиях с большим содержанием металлического мусора распознавать цель

Вес (без аккумулятора) – 1700 г.
Поисковая катушка – 10,5” (264 мм)
Гнездо для наушников – 6,3 мм
Рабочие частоты FBS – 1.5kHz -100kHz
Шкала дискриминации – от -10 до +40
Разрешение LCD дисплея – 64x128 пикселей
Оптимизированные программы поиска – 4 (Монета; Монета/Драгоценности; Реликвии; Все Металлы)
Персональные маски дискриминации – 4
Точное определение цели (Pinpoint) - Визуальное и звуковое
Отстройка от электропомех – Автоматическая
Установка количества мусора на полигоне (Высоко/Низко)
Шкала глубины до цели – 0-30 см.
Индикатор заряда аккумулятора со звуковым предупреждением о разряде
Бокс для щелочных пальчиковых батарей AA
Защитное покрытие для катушки

Дополнительные принадлежности

Аккумулятор 1600 или 1800 mAh NiMH
Зарядное устройство 220 или 12В для аккумулятора
Защитный чехол на блок управления
Сумка

Быстрое начало

Термины

Оптимизированная программа поиска – заводская установка. Все параметры настроек в заводских программах созданы для поиска определенных целей. Например, программа «Монеты\Coins». Все настройки сделаны оптимально для поиска монет. Для вызова оптимизированной программы поиска пользователю достаточно нажать кнопку с соответствующей надписью на панели управления.

Пороговый тон – постоянный звук, доносящийся из наушников или динамика.

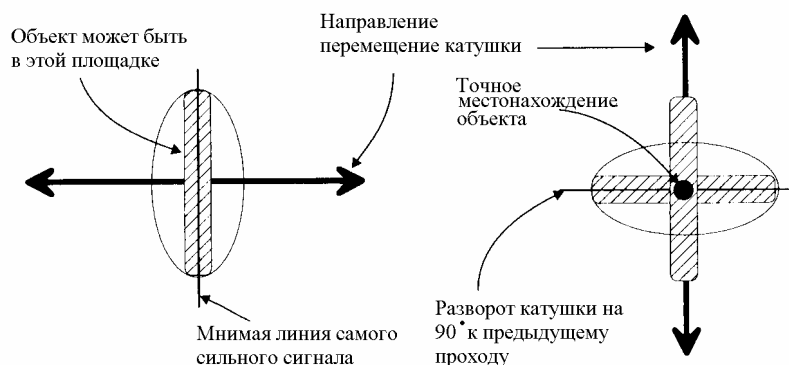
Пороговый тон должен быть достаточно тихим, чтобы не вызывать дискомфорта. И в то же время достаточно отчетливым. Изменения порогового тона (прерывание, усиление) говорит о наличии цели.

Настройка на грунт – любой грунт имеет свой уровень минерализации и магнитную насыщенность. Все это в свою очередь является помехами для металлодетектора и может способствовать появлению большого количества «почвенных шумов», всплесков порогового тона, не являющихся целевыми сигналами. Для избежания этого используется автоматическая или ручная настройка на грунт.

Минерализация и горячие камни - у почвы есть понятие "минеральный состав". Он может быть различным. Почва может быть магнитно-насыщенной, соленой (пляж) или еще какой-нибудь. Все это даёт помехи, может иметь проводимость, подобно металлу и существенно снижает глубину проникновения сигнала в почву. Горячие камни это просто булыжники, которые способны давать отклик, подобно доброму самородку или монете, поскольку имеют проводимость, схожую с металлом и, как правило, ценности не представляет.

Пинпойнтер - точное месторасположение цели.

Если Вы получили сигнал от цели, но сигнал не устойчивый, «блуждающий», можно точно определить, где именно располагается найденный объект и где его центр. Нажмите кнопку «Pinpoint» на передней панели прибора. Не спешите, ведите катушку над целью как можно медленнее. Металлодетектор подаст звуковой сигнал, когда цель будет прямо под центром катушки. Чем громче звук – тем ближе центр объекта. Следует отметить, что в режиме Pinpoint, дискриминация отключена автоматически. Например, у Вас включена дискриминация и Вы обнаружили медную монету.



Переключившись в режим Pinpoint, Вы можете услышать уже два сигнала: первый от монеты, второй - от железного гвоздя, оказавшегося рядом с монетой. В этом случае тактика может быть такой: Отключите режим «Pinpoint». Остановитесь и перемещайте катушку из стороны в

сторону. (См. рис). Каждый проход катушки должен частично перекрывать предыдущий. Обследовав, таким образом, некоторую область, в которой находится центр местоположения цели, постарайтесь наметить линию, на которой сигнал слышен наиболее чётко и громко. Затем развернитесь на 90 градусов и повторите процедуру. У вас получится две мнимых линии, пересекающиеся под углом 90 градусов. Их пересечение и будет являться вероятным центром местонахождение объекта.

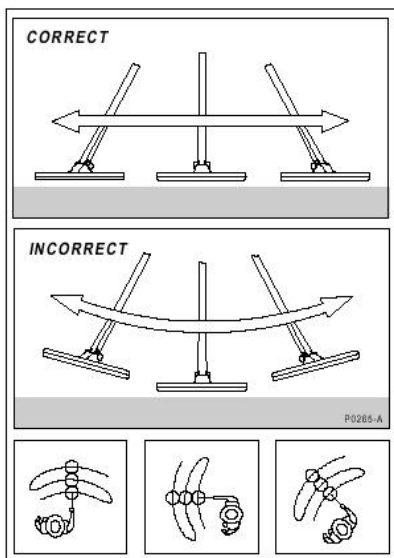
Обратите внимание: использование наушников экономит аккумулятор и снижает вероятность пропустить целевой сигнал из-за внешних шумовых помех.

Мы рекомендуем использовать высокоомные наушники (32 и более) Ом . Наушники Koss, которые можно приобрести у наших представителей имеют сопротивление 100 Ом.

Начинаем работать

1. Для начала работы включите прибор нажатием кнопки Power.
2. При первом запуске прибор не выберет никакой оптимизированной программы. Для выбора необходимой программы, например «Монеты», необходимо нажать соответствующую кнопку «Coin» на панели управления. Ориентируйтесь по изображениям, нарисованным рядом с кнопками. При выборе необходимой оптимизированной программы детектор активизирует определенный уровень дискриминации и настроит целевые сигналы и уровень порогового тона, соответствующие заданной программе.
3. Для настройки на грунт нажмите кнопку NOISE CANCEL и держа прибор так, чтобы катушка была параллельно земле на высоте 2-3см, подождите 5-7 секунд. За это время прибор выберет наиболее устойчивый к помехам канал. Процесс настройки отображается на экране. По завершению настройки можно начинать работать.
4. Пользователю желательно составить таблицу проводимости, проводя над катушкой различными металлическими объектами и записывая числовые показатели. Эта таблица поможет при дальнейшей настройке дискриминатора.

Техника хождения с детектором



При поиске катушка должна быть как можно ближе к земле, это увеличит глубину обнаружения.

Проводя катушкой из стороны в сторону, не допускайте подъема катушки в конце каждого прохода. Следите, чтобы катушка всегда была на одинаковом, как можно меньшем, расстоянии от земли.

При каждом шаге вперед, катушка должна немного захватывать уже обследованный участок.

Это дает гарантию, что не одна цель не была пропущена.

Когда цель обнаружена, Quattro подает звуковой сигнал и визуально показывает целевую классификацию на дисплее.

Сборка детектора

В данной инструкции мы не описываем сборку детектора. Если все же у Вас возникли проблемы, пожалуйста, руководствуйтесь рисунками в прилагаемой к детектору инструкции на английском языке или обратитесь к вашему продавцу.

Панель управления

Информация на дисплее и кнопки на пульте управления



Power (Вкл\выкл)

Нажатие этой кнопки влечет за собой включение прибора. Все сделанные пользователем настройки и установки сохраняются в памяти. Последующие включения запускают прибор в том состоянии, в котором он был выключен накануне. Для отказа от собственных настроек и возврату к заводским установкам необходимо нажать кнопку Power и удерживать ее приблизительно 5 секунд. За это время произойдет перезагрузка прибора. И все сделанные и не сохраненные изменения и установки сотрутся.

Индикатор заряда батареи

Располагается в верхнем правом углу дисплея. Полностью заштрихован – аккумулятор заряжен.

Полностью свободен – разряжен. Также, когда степень зарядки близка к нулю, детектор подает звуковой сигнал.

Шкала целевой дискриминации

Горизонтальная полоса, расположенная внизу экрана, условно отображает ряд металлов, сортированных по проводимости. Металлы низкой проводимости (железо), расположены слева. Металлы высокой проводимости (алюминий, бронза, золото) – справа. Темные участки на шкале обозначают группу металлов, которую пользователь желает игнорировать при поиске. Светлые участки – группы металлов, которые являются желанными целями. Например, пользователь настраивает дискриминатор игнорировать

все железо, а так же алюминий, но хочет получать сигнал от медных монет, золота и серебра. Соответственно на шкале в нужных участках отобразятся светлые и темные зоны. При обнаружении цели курсор будет располагаться сверху того светлого участка, который соответствует найденному металлу. Так же пользователь может ориентироваться по числовому рейтингу металлов.

Числовой рейтинг металлов

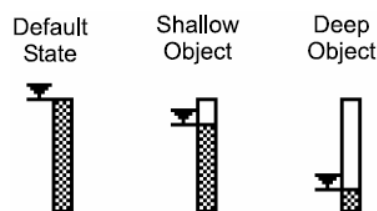
При обнаружении цели слева на дисплее появятся цифры, условно показывающие тип металла, из которого состоит цель. Шкала от -10, до +40. Существует усредненная таблица соответствия металлов этой шкале. Однако правильнее будет потратить немного времени и создать собственную таблицу металлов. Для этого понадобится несколько образцов металла, лист бумаги и карандаш. Лучше это делать в полевых условиях при реальном поиске, выкапывая цель записывать ее проводимость.

Условные изображения целей

При использовании программ «монеты» и «монеты и драгоценности» пользователь может наблюдать появление пиктограмм «кольцо» или «монетка», которые приблизительно могут соответствовать найденному объекту

Индикатор глубины

Индикатор расположен в центре экрана. Если цель близко к поверхности, то индикатор заштрихован, если цель глубоко – соответственно не заштрихован. Максимально индикатор может показать глубину 12 дюймов (30 см).



Перегрузка

Если цель слишком большая или слишком близко к катушке, которую невозможно классифицировать, на дисплее будет появляться слово, Overload (Перегрузка). Так же пользователь услышит непрерывный гудящий громкий звук. В этой ситуации необходимо приподнять поисковую катушку выше. Таким образом ситуация перегрузки исчезнет.

Оптимизированные программы поиска

В распоряжении пользователя имеется четыре оптимизированные программы поиска. Программы созданы производителем, записаны в память прибора и вызываются нажатием одной из кнопок на панели управления. Каждая программа имеет оптимальные настройки для своего назначения.

- **Монета**
- **Реликвия**
- **Монета / драгоценности**
- **Весь металл**

Например, на месте заброшенной деревни в разрушенном доме пользователь ожидает найти монеты среди прочего мусора. В этом случае необходимо включить программу «монеты». Однако на пляже ожидаются находки другого рода. И пользователю скорее всего понадобится программа «монеты\драгоценности».

Так же пользователь может сохранять собственные программы. Эта процедура происходит при помощи клавиши «accept/reject – принять/отклонить цель». Эта сервисная возможность является прекрасным инструментом.

Пользователь может избирательно настроить дискриминатор и из обилия типов цветного металла исключать объекты, не имеющие ценности.

Программа «Монеты»

Программа активизируется нажатием клавиши «coin». Программа рекомендуется для современных полигонов, изобилующих металлическим хламом, пробками от бутылок, фольгой (современные парки, пляжи).

Обратите внимание: Большинство современных монет, сделанных из сплава никеля или имеющаяся в составе монеты сталь, будут игнорироваться этой программой. Значения шкалы дискриминатора, которые игнорируются этой программой: (от -10 до +2) и (от +6 до +8) и (от +14 до +16). На дисплее отображается условное изображение цели.

Программа «Монета / драгоценности»

Эта программа имеет более «мягкие» настройки дискриминатора и позволяет обнаруживать более широкий спектр целей. Пользователь будет обнаруживать монеты (старинные и современные), изделия из золота и серебра, а так же цветной металл с низкой проводимостью (например, фольга). Характер звукового сигнала, так же как и в программе «монеты», будет зависеть от типа обнаруженного металла.

Значения шкалы дискриминатора, игнорирующиеся этой программой : (от -10 до -1)

Обратите внимание: низкая проводимость металла – низкий звук отклика, высокая проводимость металла – высокий звук отклика.

Эта программа рекомендуется для опытных пользователей. Однако будьте готовы, откапывать некоторое количество фольги и т.д.

Программа рекомендуется для пляжей, старинных парков, брошенных деревень.

На дисплее отображается условное изображение цели.

Программа «Реликвии»

Эта программ имеет еще более скромный уровень игнорирования металлов. Так как многие ценные реликвии могут быть изготовлены из металла низкой проводимости и даже из железа. Ориентироваться можно по характеру звукового сигнала. Если цель железная – сигнал низкий. Если проводимость более высокая – сигнал высокий. Значения шкалы дискриминатора попадающие под игнорирование (от -10 до -3)

Обратите внимание: эта программа не отображает на дисплее условные изображения целей, как две предыдущие программы.

Все металлы

В этой программе не используется дискриминация. Пользователь получает отклик от любой металлической цели. Высота звукового сигнала зависит от проводимости найденного металла.

Меню (клавиши)

МЕНЮ\ ВЫБОР +/- - кнопка навигации для перехода от одного пункта меню и для настройки параметров.

Accept\reject – кнопка «принять \ отменить» цель. Эта кнопка необходима для настройки дискриминатора и записи собственных программ дискриминации. Пользователь, посредством этой кнопки записывает в память какие типы металла необходимо принять, а какие игнорировать

Pinpoint (пинпоинт) – кнопка, помогающая определить центр найденного объекта. При активизированном пинпойнтере детектор при приближении катушки к центру объекта начинает издавать более громкий звук. При удалении от центра звук стихает.

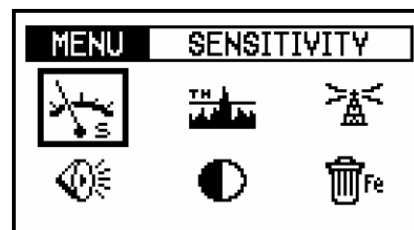


Noise cancel – при нажатии на эту клавишу прибор автоматически выбирает наиболее устойчивый канал для работы. Эта установка позволит пользователю отстроиться от почвенных шумов и электромагнитных помех.

Пункты меню

Меню Quattro имеет следующие пункты:

- Discrimination pattern (дискриминация)
- Sensitivity (чувствительность)
- Threshold (пороговый тон)
- Noise Cancel (отстройка от помех)
- Target Volume (характер целевого отклика)
- Contrast (контраст)
- Trash Density (плотность мусора)



Доступ для настройки всех вышеперечисленных пунктов, кроме маски дискриминации, осуществляется через клавишу «меню\выбор» (menu\select).

Итак, нажмите клавишу «меню». Далее, клавишами +/- выберите нужный пункт меню и войдите в него, нажав клавишу menu\select.

Далее, клавишей +/- настраивайте параметр до желаемого значения. Как только настройка завершена нажмите снова клавишу menu\select и сделанная настройка активизируется, а Вы вернетесь в меню.

Таким способом можно настраивать любой параметр. По завершению всех настроек нажмите снова клавишу menu\select. Таким образом, пользователь покинет меню и вернется к экрану поиска.

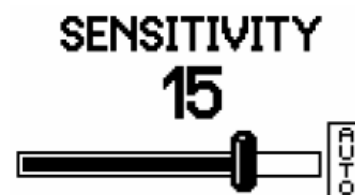
Теперь рассмотрим по порядку назначение каждого пункта меню:



Чувствительность

Эта установка регулируется автоматически без участия пользователя и позволяет на всех полигонах независимо от минерализации и прочих факторов, вести поиск с максимальной глубиной.

Однако, для очень специфических областей поиска можно вручную устанавливать те или иные значения этой установки. Шкала чувствительности от 0 до 20. Ручную регулировку можно использовать на полигонах со стабильным уровнем



минерализации. Однако мы рекомендуем все же использовать автоматическую настройку, как более надежный инструмент.



Target Volume \Громкость

Настройка позволяет сделать громкость целевых сигналов комфортной для пользователя. Шкала от 0 до 20. Эта установка влияет только на громкость целевых откликов, но никак не влияет на чувствительность и глубину.



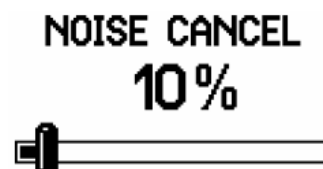
Threshold \пороговый тон

Пороговый тон – постоянно слышимый звук (фон). Регулировка позволяет сделать уровень порогового комфортным. Правильно настроенный пороговый тон тихий постоянный фон. Не делайте его слишком Так как можете не заметить мельчайшие изменения (всплески, прерывания), которые в свою очередь могут быть откликами от мелких целей. Шкала настройки от 0 до 40. Использование наушников позволяет снизить уровень порогового тона и не пропустить даже очень мелкие цели.



Noise Cancel (отстройка от помех)

Большие проблемы при поиске возникают из-за присутствия электромагнитного поля и почвенных шумов. Результатом этих помех будут служить хаотичные сигналы, не являющиеся целевыми откликами. Для отстройки от помех необходимо нажать клавишу и подождать приблизительно 5 секунд. Поисковая катушка должна быть параллельно земле на высоте 1,5 – 2,5см. Проследите, чтобы поблизости не было никаких металлических объектов.



Contrast (контраст)



Настройка, влияющая на контрастность изображения на дисплее.



Trash Density (плотность мусора)

Эта установка оптимизирует прибор для разного содержания металломусора. Если полигон чистый – устанавливайте ее на минимум и тогда будет обеспечена максимальная глубина поиска. Если полигон слишком



замусоренный (свалка), где цели лежат близко друг от друга, а из динамика доносится поток непонятных звуков – используйте максимальную установку. При этом несколько снизится глубина и чувствительность, однако останется возможность среди хлама найти ценную вещь.

Не забывайте отключать эту установку, когда плотность мусора снижается. Собственные программы дискриминации так же следует создавать при минимальном значении этой установки.

Большие значения этой установки можно применять тогда, когда важна скорость зачистки (к примеру, на соревнованиях). Эта установка загрубляет прибор и поисковик слышит только очень ясные целевые сигналы не отвлекаясь на незначительные возмущения порогового тона.

Дискриминация

Когда детектор обнаруживает цель, в левой стороне экрана появляется число, соответствующее табличному значению проводимости металлов, справа на дисплее появляется условное изображение цели, а курсор располагается над значением шкалы дискриминации, соответствующем этому типу металла.



Интерпретация целевых откликов

Вся шкала дискриминации имеет диапазон от -10 до +40

Цели с низкой проводимостью (железные объекты) располагаются в интервале (от -10 до -1)

Все цветные цели попадут в диапазон от (0 до +40)

Цветные объекты с более низкой проводимостью (никель, фольга) будут располагаться ближе к нулю. Соответственно, цели с высокой проводимостью (медь, бронза, серебро, золото) будут располагаться ближе к 40.

Создание собственных программ дискриминации

Заводская программа дискриминации может быть, как угодно скорректирована пользователем.

Такую индивидуальную программу можно сохранить в памяти прибора и использовать при последующих включениях прибора.

Имеются три метода коррекции программы дискриминации.

Метод 1 - Чтобы отклонить определенную цель

Если была выкопана нежелательная цель (к примеру, гильза или пробка) Положите ее на поверхность, предварительно убедившись, что рядом нет других железных объектов и помех. Проведите несколько раз катушкой над целью. Когда показатели на дисплее стабилизируются, нажмите клавишу ассерт/reject (принять\отклонить). После того как прибор сохранит установку, протестируйте ее работу. Для этого проведите над целью еще раз катушкой и убедитесь в том, что она игнорируется доскриминатором. Если Сигналы от цели все еще поступают – повторите процедуру.

Метод 2 - Чтобы отклонить определенную цель используя только информацию о ее числовом значении:

Используя клавиши +/- выберите на шкале дискриминации номер, который соответствует металлу, подлежащему игнорированию. Нажмите клавишу accept/reject. Прибор занесет эту установку в память.

Метод 3 - Чтобы принимать или отклонить большой диапазон целей:

Проведите процедуру игнорирования над первым и последним числом интервала. Нажав и удерживая кнопку accept/reject нажимайте клавишу +/- пока не пробежите весь интервал. Эта зона будет игнорироваться при работе.

Сохранение собственных программ

Активизируйте соответствующей клавишей нужную оптимизированную программу поиска, например «Coin». Измените ее так как считаете необходимым. Эта процедура описана в предыдущем пункте. Далее нажмите и удерживайте нажатой около 3-х секунд клавишу, которой вызывали оптимизированную программу (в нашем примере Coin). Ваша программа запишется в память как вариант этой оптимизированной программы.

Переключаться между собственной и оптимизированной программой можно все той же кнопкой, которой вызывается эта программа (это удобно когда надо сравнить целевые отклики на собственной и на оптимизированной программах). Итак, каждая из оптимизированных программ может иметь один измененный пользователем вариант. Иными словами Вы можете записать и сохранить в памяти четыре собственных программы поиска в дополнение к четырем заводским.



При использовании собственной программы на экране будет загораться индикатор в виде человечка.



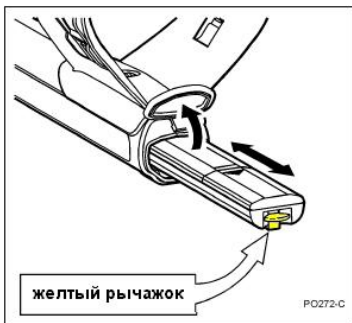
Заводские программы обозначаются галочкой.



Звуки детектора

- При включении из динамика донесется приветствующая мелодия.
- Должен присутствовать постоянный тихий фоновый звук.
- Если под катушкой железо – звук, являющийся целевым сигналом, будет низким. Чем выше проводимость – тем выше звуковой сигнал.
- Когда катушка проходит над железом и дискриминатор его игнорирует, пороговый тон может прерываться или стихнет.
- При перегрузке из-за очень большого железного объекта из динамика доносится громкий непрерывный гул.
- О разрядке аккумулятора прибор предупредит пользователя короткой мелодией.

Батарей



Как удалить бокс с батареями

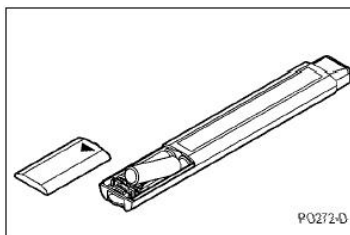
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ перед удалением бокса с батареями убедитесь, что детектор выключен.

1. Поднимите резиновую крышечку на рукоятке детектора, закрывающую батареи.
2. Надавите желтый рычажок вверх.

3. Вытащите полностью бокс с

Замена щелочных батарей (AA)

1. Выньте бокс с батареями из боксе нажмите и сдвиньте указанную на маркировке



батарейми из рукоятки.

рукоятки детектора. На крышку в сторону крышки.

2. Соблюдайте полярность при установки батарей. Руководствуйтесь маркировкой .

3. Заменяв батареи, вставьте бокс в рукоятку, до щелчка.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: рекомендуются использовать только высококачественные щелочные или алкалиновые батареи.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: могут использоваться аккумуляторы.

На заметку!

Что нужно знать, чтобы обеспечить наиболее продолжительный срок службы NiMH батарей

Следующая информация предназначена для пользователей металлодетекторов Quattro, а так же для тех, кто мало знаком с подобным типом батарей NiMH (никель-металгидридные, Nickel Metal Hydride batteries).

NiMh технология, следующая ступень развития после NiCad (никель-кадмиевой) технологии, с которой большинство из нас знакомо. В отличие от NiCad батареи, NiMH батареи допускают подзарядку в любое время без необходимости полностью разрядить батарею.

Итак, как только Вы получили новую, NiMH батарею, Вам необходимо перед первым использованием полностью зарядить ее. Мы рекомендуем поместить батарею перед первым использованием под напряжение не менее, чем на 12-16 часов. В идеале –20 часов. Не стоит беспокоиться о том, что чрезмерно длительное нахождение батареи, подключенной к работающему зарядному устройству, причинит какой-либо вред. Устройство имеет встроенную защиту и меняет напряжение согласно степени заряда батареи. Если батарея заряжена полностью, зарядка прекращается.

Теперь Вы можете использовать батарею. Однако постарайтесь, чтобы при первой эксплуатации металлодетектора с новой батареей батарея смогла полностью разрядиться. Скорее всего, Вам понадобится 2-3 дня интенсивной работы с металлодетектором.

Время второй зарядки не должно быть меньше 12 часов. В идеале – 16. Таких циклов (полное разряжение – зарядка 16 часов) потребуется не менее трех. Лучше, если пять. Эти приемы относятся только к началу использования новой батареи. В дальнейшем, полностью разряжать батарею не требуется. Вы сможете подзаряжать ее, не зависимо от того, полностью она разрядилась или нет. Зато, выполнение этих рекомендаций значительно продлит срок службы Вашей батареи.

Если ваша батарея не используется в течение долгого времени (от 6 до 9 месяцев), Вам следует выполнить выше указанные действия, как если бы это была новая батарея. Всего 3-5 циклов заряда-разряда, и у вас полностью подготовленная батарея. Вы ни сколько не потеряете в производительности.

Обслуживание батарей

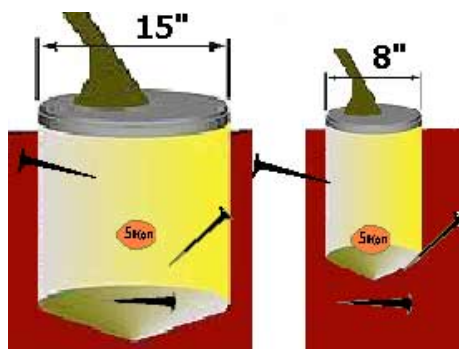
Чистите батарею и зарядное устройство чистой мягкой сухой тканью. При длительном нахождении подключенной к зарядному устройству, батарея может нагреться. Не беспокойтесь, это нормальное явление.

Батарея, которая находится на хранении и не эксплуатируется долгое время, претерпевает естественный разряд, который составляет от 1 до 3 процентов первоначального заряда в сутки.

Перед закладкой металлодетектора на хранение, не забудьте извлечь батарею. Это следует делать, даже в случае перерыва между работами, продолжительностью 4-5 часов. Извлечение батареи не изменит сделанных Вами настроек, которые всегда сохраняются в памяти.

Внимание! Используйте, только рекомендованные для Minelab Quattro, батарею и зарядное устройство. Не допускайте нахождение батареи в непосредственной близости к огню и воде. Не допускайте одновременного касания обеих клемм батареи металлическими предметами. Не вскрывайте батарею. Оберегайте от сильных ударов.

На заметку!



Для чего нужна поисковая катушка 8 и 5 дюймов?

На рисунке видно, с какой проблемой сталкивается поисковик, работая большой катушкой на участке, где цели располагаются близко друг от друга. Сигнал от монеты перекрывается сигналом от гвоздей. Становится невозможным определение точного местоположения цели, как впрочем, становится неэффективной работа дискриминатора. В результате Вы слышите непонятный и не устойчивый сигнал, а если железная цель больше по размеру монеты дискриминатор однозначно укажет на железо, и цель будет пропущена. В таких условиях, очевидно, чем меньше диаметр катушки, тем проще ориентироваться. Настоятельно рекомендуем пользоваться маленькой катушкой при обследовании чердаков и подвалов. Увеличение размера антенны не приводит к пропорциональному увеличению глубины обнаружения. Двойное увеличение диаметра увеличивает глубину поиска примерно на 20-30%. Восемь дюймов - это не предел. Бывают пятидюймовые экземпляры.

На заметку!



Полевые испытания 15 дюймовой катушки к детекторам Explorer и Quattro. Хотите искать глубже?

Место испытания, вспаханное поле, было выбрано не случайно. За две недели на участке 30*50 метров было поднято детекторами Sovereign и Explorer с 10 дюймовыми катушками около 200 монет. Богатый участок обследовали до последнего сантиметра. Дальнейшие поиски новых находок не приносили. Всё хорошее когда-нибудь кончается, и товарищи расплзлись по полю в поисках лучшего места.

Устанавливая новенькую 15 дюймовую катушку на детектор я, конечно, надеялся найти пару-тройку монет, но результат превзошел все мои ожидания. Первая же цель - крупная и очень редкая десяти копеечная "Сибирская монета". Следом, в полутора метрах от первой "Сибирский" пятак в прекрасном состоянии. См. фото. Всего было поднято 18 монет, нательный крестик, створка от иконки, украшения от конской сбруй, множество медных кованых шляпок от гвоздей размером с пятикопеечную монету СССР и прочий мусор. Какое то время пришлось привыкать к новой катушке. Изменились показания цифровой шкалы и ухудшилась дискриминация (глубина требует жертв). Центр нахождения цели определялся без труда.



Весь участок не был полностью обследован, поиски будут продолжаться.

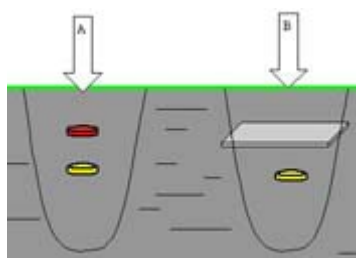
P.S.

По сравнению со стандартной 10 катушкой, увеличение глубины особенно ощущается для крупных монет до 25%, для средних монет 20% и мелких 10%. Для больших целей, величиной с консервную банку и более на 30-35%.

На заметку!

Случай А: в земле находятся две монеты, верхняя - медная (бронзовая, никелевая, железная,... в общем не ценная), а под ней золотая (серебрянная, платиновая, ... ЦЕННАЯ). При настройке прибора на отсеивание НЕ ценных целей, обнаружится ли в данном случае ценная монета (цель)?

Случай В: аналогично вышеприведенному, только вместо верхней монеты будет лист ржавого железа (кусок чугуна, сковородки, утюга, лопаты и т.п.) превышающий по размерам ЦЕННУЮ цель?



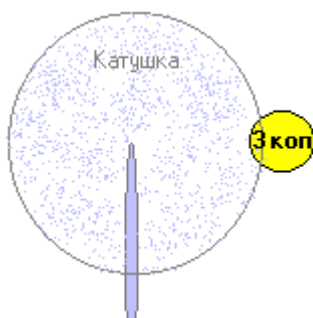
Если сверху никелевая или железная монета, детектор все равно обнаружит медную монету под железной. Это верно, если железная монета не превышает в размере медную. Еще момент: если медная монета долго пролежала в земле, вокруг нее образуется ореол оксида, что способствует как бы увеличению ее размера.

Если монета закрыта куском металла большего по размеру монеты, монета будет пропущена. Детектор не рентген, сквозь железный лист "просветить" не может.

Изделия из чугуна детекторы распознают как цветной металл. Поскольку изделия из чугуна часто представляют интерес: чугунное литье, посуда в которой, кстати, могут быть спрятаны, к примеру, монеты. История знает много примеров сокрытия драгоценностей в чугунках.

На заметку!

Minelab используются *DoubleD* катушки. Катушка имеет чувствительность по всему диаметру, как только цель попадает под краешек катушки, детектор ее обнаруживает. На сложных, замусоренных, участках не торопитесь, ведите катушку медленно и обнаружив сомнительную цель зайдите с разных сторон, как бы только краешком катушки касаясь предположительной цели. Смотрите рисунок.



На сложных участках, с большим количеством металломусора, целесообразно воспользоваться катушкой меньшего диаметра в 8 дюймов.