



Fisher Labs

## *Металлодетектор*



*Руководство  
пользователя*

Спецификация.....	3
Быстрый старт.....	3
Сборка.....	4
Технические характеристики.....	5
Металлодетектор F-75. Введение.....	6
Регуляторы и кнопки управления.....	8
Система меню.....	9
Балансировка на грунт.....	9
РЕЖИМ MOTION «ALL METAL» (режим «Все Металлы» в движении).....	12
РЕЖИМ MOTION «ALL METAL» (режим «Все Металлы» в движении).....	13
РЕЖИМ DICKRIMINATION (Режим Дискриминации).....	14
ОСОБЕННОСТИ ТОЧНОГО ПОИСКА ( <i>Pin Point</i> ).....	17
LCD ДИСПЛЕЙ.....	18
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ.....	21
ТЕХНИКА ПОИСКА.....	23

## Спецификации

Механические	S-образная штанга с электронным блоком на рукоятке, штанга разбирается на 3 части, батареи, регулируемый подлокотник (2 положения): назад/вперед и вокруг предплечья
Поисковая катушка	11 дюймов (28 см) эллиптическая форма типа DD, водонепроницаемая
Батареи	4 АА алкалиновые
Вес	1,6 кг вместе с батареями
Статический баланс	Оказывает давление в вертикальном положении на локоть
Динамический баланс	Осевой момент 0,39 ньютоно-метров. Регулируется.
Усилия при движении катушкой	Боковой момент 7,1 ньютоно-метров
Принцип работы	VLF индуктивный баланс
Рабочая частота	13 kHz
Базовая чувствительность	6x109 опорных Hertz
Коэффициент отставания	78 миллисекунд
Активная перезагрузка	Приблизительно 10,000 микро-cgs (звуковая восприимчивость), 40,000 микро-cgs приборы с чувствительностью <30
Перезагрузка сопротивления	Приблизительно 1,200 микро-cgs (звуковая восприимчивость), 4,800 микро-cgs приборы с чувствительностью <30
Уровень балансировки на грунт	Содержащие от феррита до солей
Продолжительность работы батареи	Обычно 30 часов алкалиновые и немного меньше аккумуляторы
Температурный режим работы	От -20 до +50°C
Режим влажности	0-90% без прямого конденсата

## Быстрый старт

**Сразу приступайте к работе!**

1. Соберите прибор (см. рекомендации, начиная со стр. 4).
2. Соблюдая полярность, вставьте 4АА алкалиновые батареи.
3. Поверните регулятор, который находится под подлокотником, по часовой стрелке до упора. Этим вы включите прибор и установите звук на максимальную отметку.
4. Если вы включаете F-75 первый раз, то прибор начнет работать в режиме «Дискриминации» и его начальные установки будут следующие:
  - SENSIVITY (чувствительность)
  - Уровень дискриминации - 10
  - Число тонов – 3
  - PROCESS # - dE

Проводите поисковой катушкой из стороны в сторону параллельно земле. Проделывайте такие движения катушкой некоторое время. Когда вы прекратите производить движения

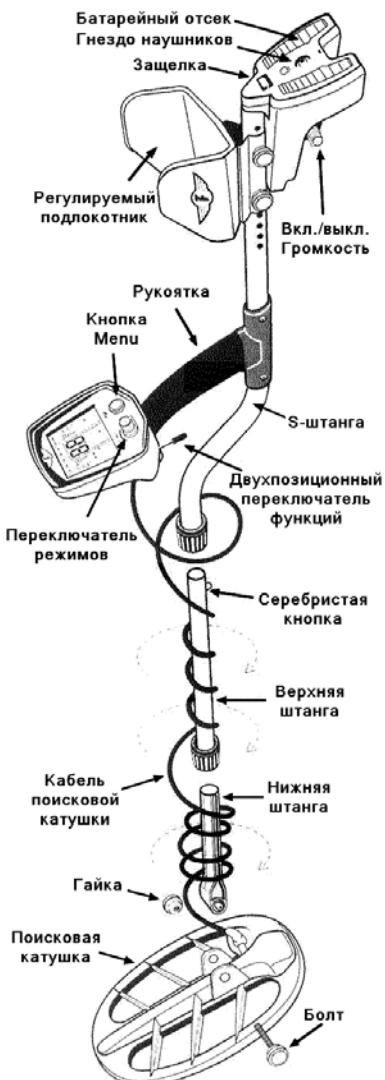
катушкой, все звуки, издаваемые детектором, прекратятся. Скорее всего, в верхней части на дисплее прибора определится тип цели.

5. Если поисковая катушка прибора находится в неподвижном состоянии, и поблизости нет металлических предметов, детектор будет молчать.
6. Если появятся посторонние звуковые сигналы, вызванные вмешательством электромагнитной интерференции, минерализацией грунта или засоренности территории, нажмите кнопку MENU.
  - Загорится индикатор SENSIVITY.
  - Поверните регулятор SETTINGS влево (против часовой стрелки)
  - Необходимо уменьшить чувствительность прибора. Уменьшайте до тех пор, пока не исчезнут посторонние сигналы.
  - Через 7 секунд прибор выйдет из меню и возвратится к обычной работе
7. Чтобы снова проверить, реагирует ли прибор на металл, бросьте на землю монетку и несколько раз проведите над ней поисковой катушкой.
8. Прибор к работе готов.
9. Нажмите указательным пальцем **триггер включения** для более точного определения местонахождения цели.

Когда этот триггер нажат, включается режим PINPOINT.

- Нет необходимости двигать поисковой катушкой для того, чтобы найти объект
- 2-х разрядный цифровой дисплей покажет приблизительную глубину залегания цели

## Сборка



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

небольшую петлю кабеля у основания нижней штанги и закрепите его при помощи липкой ленты. Сделайте несколько витков кабелем вокруг всей штанги (позже вы можете перемотать кабель по-новому, когда отрегулируете штангу по своему росту).

7. Подсоедините кабель при помощи коннектора к системному блоку. Не скручивайте кабель!
8. Гайки подтягивайте только вручную.
9. Отрегулируйте длину штанги в соответствии с вашим ростом.
10. В верхней части штанги кабель также зафиксируйте при помощи липкой ленты.
11. Проверьте плотность крепления поисковой катушки.
12. Вставьте 4 батареи, соблюдая полярность.

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

## **Технические характеристики**

### **БАТАРЕИ**

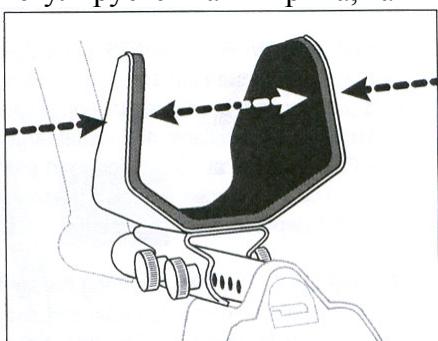
Для работы металлодетектора F-75 требуется 4 АА батареи. Можно использовать алкалиновые или никель гидроксидные батареи. Другие батареи могут не работать, особенно в холодную погоду. Алкалиновые батареи рассчитаны на 30 часов непрерывной работы в активном состоянии. Перезаряжаемые батареи работают без подзарядки 25 часов. Но, потеряв заряд, они отказывают внезапно.

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

Состояние батарей можно увидеть на дисплее справа.

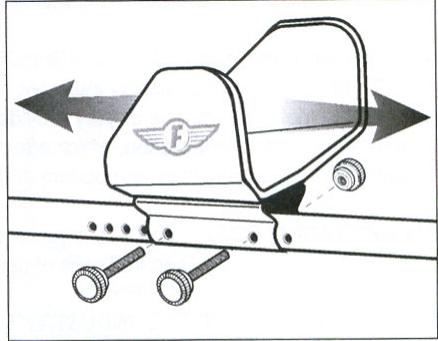
### **ПОДЛОКОТНИК**

Регулируется как ширина, так и положение.



Ширина подлокотника: Боковины подлокотника можно раздвинуть. Для придания прибору устойчивости, сожмите подлокотник по бокам вокруг вашего предплечья. Некоторые пользователи предпочитают согнуть подлокотник удобным для них способом так, чтобы предплечье не соскальзывало с места в процессе поиска.

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



- Закручивая болты, не повредите кабель!, который проходит через алюминиевую трубку.
- Вставляйте два болта одновременно, прежде чем прикрепить гайку с обратной стороны.
- Осторожно затягивайте болты. Это необходимо для того, чтобы при движении детектором из

стороны в сторону, подлокотник не шатался. Чтобы крепче затянуть болты, используйте перчатки.

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

Металлодетектор F-75 снабжен стандартным разъемом для стерео наушников на тыльной стороне блока. Если держать прибор в положении готовности, то его местоположение будет под локтем. Все стерео наушники в разъемом  $\frac{1}{4}$  дюйма подойдут для работы. Моно наушники для работы не пригодны. Использование наушников не только продлевает жизнь батареям, но так же защитит ваши уши от посторонних шумов. Они так же помогут вам более четко прослеживать изменения в звуковых тонах прибора в процессе поиска, особенно, если поиск ведется в сложных условиях (засоренная местность, минерализованные грунты и т.д.). Во избежание несчастных случаев, не советуем пользоваться наушниками, если вы ведете поиск вблизи транспортных магистралей.

## **Металлодетектор F-75. Введение.**

### **ПРЕВОСХОДНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА**

F-75 – многофункциональный компьютеризированный прибор. Он обладает высокой чувствительностью, балансировкой на грунт (предусмотрены так же режимы для профессионального поиска золота - старательства), прост в использовании. Так же металлодетектор содержит режим дискриминации металлов, необходимый для поиска серьезных реликтов в сложных поисковых условиях. А так же визуальная идентификация цели при поиске монет. F-75 работает при частоте 13 kHz при поиске золотых самородков, драгоценностей, а так же монет. Для максимально точного определения глубины залегания цели в минерализованной почве детектор снабжен 11-дюймовой эллиптической катушкой.

### **УДОБНЫЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ**

F-75 – один из самых легких и пропорциональных среди всех многофункциональных металлодетекторов. Вы можете без особых усилий удерживать его и работать довольно длительное время. Подлокотник можно отрегулировать исходя из индивидуальных особенностей пользователя. Штанги выполнены из прочных, легких эластомеров и могут использоваться в любую погоду. Кнопки и регуляторы удобно расположены, ими легко научиться пользоваться. Крепежные детали штанги исключают всякого рода дребезжания составных частей.

### **ПРОСТОТА В ИСПОЛЬЗОВАНИИ И ИНФОРМАТИВНОСТЬ ИНТЕРФЕЙСА**

На дисплей выводится всё меню. Так же на дисплее идентифицируются все категории найденных объектов. На нем всегда можно увидеть состояние батарей и степень минерализации грунта, которая влияет на глубину обнаружения. При необходимости внизу на дисплее автоматически возникают подсказки.

### **НЕ ТРЕБУЕТ БОЛЬШИХ ЗАТРАТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

F-75 работает на протяжении 30 часов от 4 алкалиновых батарей.

### **ПРЕКРАСНЫЙ ДИЗАЙН**

Над дизайном металлодетектора F-75 трудилась целая команда талантливых технических дизайнеров во главе в Джоном Гардинером и Давидом Джонсоном.

### **КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

Очевидно, что металлодетектор F-75 предназначен для работы вне помещения. Берегите его от механических повреждений и помните, что он не водонепроницаемый!

## ИСХОДНЫЕ ФУНКЦИИ

Микропроцессор прибора сохраняет все вновь введенные вами настройки даже если прибор отключить. Если вы хотите сбросить ваши настройки и вернуться к заводским настройкам – следуйте нижеизложенным инструкциям:

1. выключите прибор
2. нажмите и удерживайте красную кнопку MENU и надавите вперед и удерживайте тумблер TRIGGER SWITCH
3. включите металлодетектор
4. отпустите кнопку MENU и тумблер TRIGGER SWITCH
5. вы увидите значок «F». Когда этот значок исчезнет, настройки сброшены.



## **Регуляторы и кнопки управления**

### **РЕГУЛЯТОР ЗВУКА С ТУМБЛЕРОМ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ** (под локтем)

Этот регулятор отвечает за включение и выключение прибора, а также регулирует силу звука динамика и наушников.

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

F-75 имеет на передней панели кнопку MENU и регулятор SETTINGS.

### **КНОПКА MENU** (красная кнопка справа на панели)

Нажмите кнопку MENU для того, чтобы:

1. *пошагово ознакомиться с меню на дисплее.*

С каждым новым нажатием этой кнопки вам будет предлагаться очередная опция.

Выбрав нужную вам опцию, вы можете изменить ее при необходимости при помощи кнопки SETTINGS.

2. *вернуться к последней, произведенной вами настройке.*

После того, как вы произвели определенную настройку, индикатор предложит вам следующий шаг. Нажав эту кнопку, вы вернетесь к предыдущей операции. Если вы хотите прервать ваши действия и вернуться к первоначальному меню, так же нажмите кнопку MENU.

### **РЕГУЛЯТОР SETTINGS** (слева на передней панели)

Поворачивайте регулятор SETTINGS для того, чтобы изменить настройки

Когда включится подсветка верхней строчки меню, вам будут предложены два режима работы: режим **DISCRIMINATION** и режим **ALL METALL** (все металлы). Режим ALL METAL предназначен для обнаружения всех типов металлов, включая даже самые мелкие и глубокозалегающие предметы. Используйте режим DISCRIMINATION, чтобы игнорировать металлический мусор, такой как гвозди, фольга или пробки от бутылок.

***ВАЖНО!*** Если строка меню не будет подсвечиваться индикатором, значит кнопка SETTINGS неактивна. Если производимые вами настройки не фиксируются, необходимо нажать кнопку MENU и войти в меню.

### **ТРИГГЕР** (под дисплеем перед вашей рукой)

Когда триггер отведен назад, то прибор будет временно определять металлические предметы, и катушкой в этом случае совсем не обязательно производить какие бы то ни было движения. Такой способ применяется при определении точного местонахождения предметов в режимах DISCRIMINATION и ALL METAL.

Когда триггер отведен вперед, активизируется автоматическая балансировка прибора на грунт – FASTGRAB/ после того, как детектор распознает тип грунта, также возможна работа в режимах DISCRIMINATION и ALL METAL.

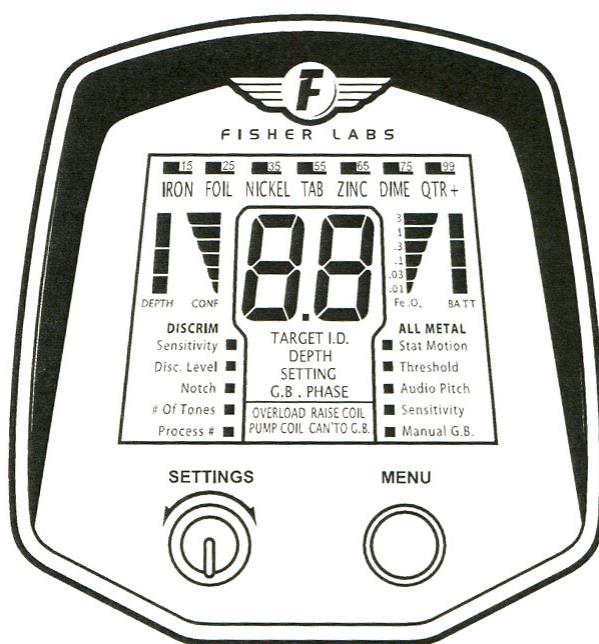
## Система меню

Все меню выводится на дисплей металлодетектора. Предлагаемая опция меню подсвечивается индикатором. Предлагаются следующие режимы работы: STATIC ALL METAL (ВСЕ МЕТАЛЛЫ в неподвижном состоянии), MOTION ALL METAL (ВСЕ МЕТАЛЛЫ в движении) и DISCRIMINATION (режим дискриминации). Сначала нужно сделать выбор между режимами ALL METAL и DISCRIMINATION, а затем при помощи регулятора SETTINGS продолжить отбор.

Каждый из двух режимов имеет свои категории:

ALL METAL: Threshold (пороговый тон), Audio Pitch (высокий тон), Sensivity (чувствительность), Manual Ground Balance (ручная настройка баланса на грунт).

DISCRIMINATION: Sensivity (чувствительность), Discrimination Level (уровень дискриминации), Notch, Number of Tones (число тонов), Process Number (количество процессов).



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

Чтобы изменить установку, поворачивайте регулятор:

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

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

## Балансировка на грунт

### Что такое балансировка на грунт?

В состав всех почв входят минералы. Зачастую, сигналы от этих минералов в десятки, а то и сотни раз сильнее, чем сигналы от зарытых в землю металлических предметов.

Магнетизм железных руд присутствует почти во всех почвах и им характерен определенный тип сигнала.

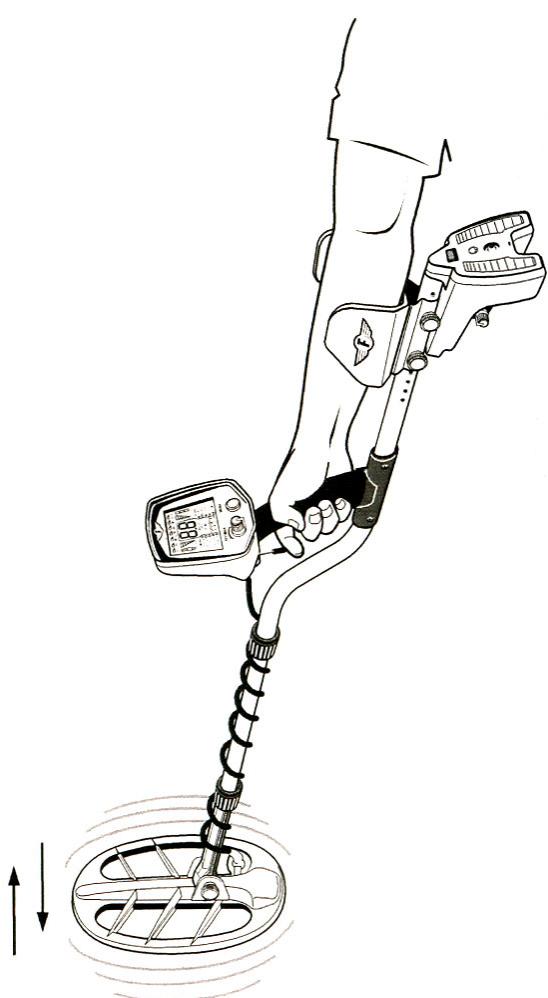
Баланс металлодетектора на грунт заключается в том, что прибор отсекает все нежелательные сигналы, издаваемые минералами, и оставляет только те, которые издают зарытые в землю металлические предметы. Это достигается путем внутренних настроек

прибора. Эти настройки классифицируют почвы и игнорируют сигналы от минералов, находящихся в почвах.

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

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

### АВТОМАТИЧЕСКАЯ БАЛАНСИРОВКА НА ГРУНТ (FASTGRAB)



1. найдите место, где бы не было ничего металлического.
2. удерживайте детектор на расстоянии приблизительно 30 см от катушки до земли.
3. указательным пальцем руки отведите триггер TRIGGER SWITCH вперед.
4. покачайте металлодетектором вверх/вниз (имитируя движения насоса) над землей. Поднимите прибор где-то на 15 см над землей, а затем опустите его так, чтобы до земли оставалось 2 см. проделывайте это 1-2 раза в секунду.
5. 2-х разрядное цифровое значение появится на дисплее. Это и есть установки баланса на грунт.

Если собственный компьютер детектора не может произвести балансировку, появится сообщение об ошибке:

- Если появится сообщение **OVERLOAD RAISE COIL – CANT GB**, вы одновременно услышите звук типа сирены. Скорее всего, под вами металлический объект.
- Если появится сообщение **CAN'T GB**, возможно, вы недостаточно покачали катушкой или нашли небольшой металлический предмет.

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

## РУЧНАЯ БАЛАНСИРОВКА НА ГРУНТ

В большинстве случаев, предпочтительно нажать триггер, чтобы активировать режим FASTGRAB(автоматической балансировки). Лучше сначала дать внутреннему компьютеру самостоятельно произвести балансировку и отсечь все линии сигнала от минералов, находящихся в почве. Но, если вы занимаетесь старательским поиском золота, работаете на территории, где много металлического мусора или ищете на соленых пляжах, мы рекомендуем вам произвести ручную настройку. Для этого необходимо немного потренироваться.

На дисплее прибора предусмотрена шкала для балансировки – от 0 до 99. Тем не менее, каждому цифровому значению соответствует 5 делений на регуляторе. Существует 500 различных настроек, которые соответствуют определённому типу грунта.

Деление на шкале дисплея, соответствующее FezO<sub>4</sub>, говорит о наличии в грунте магнетической минерализации. Поисковая катушка должна находиться в движении, чтобы измерить концентрацию FezO<sub>4</sub> в грунте.

2-х разрядное цифровое значение Б.Г.\* появившееся на дисплее показывает тип минерализации грунта.

Приведём примеры некоторых типичных классов почв:



- 0-10 мокрые соли и щелочи
- 5-25 железо, рафинированное от примесей. Очень редко встречаются. Скорее всего, под вами металл
- 26-39 очень редко встречаются. Иногда это пляжи возле соленой воды
- 40-75 красные, желтые и коричневые глиноземы с наличием железных руд
- 75-95 магнетиты или руды чёрных металлов

Когда производите ручную балансировку, попытайтесь найти такое место, где нет металлов. Внутренний компьютер не будет производить балансировку в случае, если установки Б.Г. равны менее 40. Если Б.Г. менее 40, то необходимо производить балансировку вручную.

Чтобы произвести ручную балансировку сделайте следующее:

1. Выберите функцию **MANUAL G.B.**. Будут предложены опции для этой категории. На дисплее появятся установки **(0-99)**. Появится надпись **PUMP COIL TO G.B.**
2. Покачайте детектором над землёй. Поднимите прибор где-то на 15 см над землей, а затем опустите его так, чтобы до земли оставалось 2 см. проделывайте это 1-2 раза в секунду.
3. Произведите необходимые настройки при помощи **SETTING KNOB**. Ваша задача – избавиться от сигнала, пока катушка двигается над землёй. На некоторых почвах не удаётся убрать сигнал полностью.

Если баланс произведён неверно, при приближении и отдалении катушки от земли, звуки будут отличаться друг от друга. Это будет похоже на то, если вы сначала «вытаскиваете» звук из земли, а потом его туда «заталкиваете».

### \* Б.Г. – балансировка на грунт

- если звук громче, когда вы поднимаете катушку, надо увеличить установки.
- если звук громче, когда вы опускаете катушку, необходимо их уменьшить.

**ВНИМАНИЕ:** Опытные поисковики предпочитают сбалансировать прибор таким образом, чтобы добиться слабого, но слышимого отклика в тот момент, когда катушка опускается к земле. Если установки сделаны неверно, минералы дадут либо позитивный, либо негативный отклик.

#### ПОЗИТИВНЫЙ ОТКЛИК

Если значение Б.Г. слишком высокое в цифровом выражении, отклик минералов будет положительный. Это значит что, когда катушка опускается в режимах PinPoint, Star или Motion All Metals, звук становится тем громче, чем ближе катушка приближается к земле. Звук постепенно нарастает, когда катушка поднимается. То, что вы слышите в режиме дискриминации, зависит от установок по дискриминации.

Когда вы работаете в режиме ALL METALS (ВСЕ МЕТАЛЛЫ), ваш прибор правильно сбалансирован, а поиск ведется на грунте, богатом железными рудами, то эти минералы откликаются таким же звуком, как если бы вы нашли металлический предмет. Это будет звук типа свиста пули «зип».

#### НЕГАТИВНЫЙ ОТКЛИК

Если значение Б.Г. слишком низкое в цифровом выражении, отклик минералов будет негативным. Это значит, что, когда катушка опускается в режимах PinPoint, Star или Motion All Metals, прибор не будет издавать никаких звуков. Звук появится и будет усиливаться, когда вы начинаете поднимать катушку над землей. То, что вы слышите в режиме дискриминации, зависит от установок по дискриминации.

Когда вы работаете в режиме ALL METALS (ВСЕ МЕТАЛЛЫ), при наличии железных руд в грунте, металлодетектор издаст характерный звук типа «бумс». В этом случае трудно определить их местонахождения. И тем самым затруднит поиск самих металлических целей.

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

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

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

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

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

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

**РУЧНАЯ НАСТРОЙКА БАЛАНСА НА ГРУНТ:** Ручная настройка возможна только лишь при работе в режиме ALL METALS (ВСЕ МЕТАЛЛЫ). Но, если в процессе работы вы перейдёте из этого режима в режим Discrimination, установки перейдут сюда автоматически. Выше уже было описано, как производится ручная балансировка на грунт.

МЫ советуем вам производить ручную балансировку в режиме MOTION ALL METAL. Но результаты будут более точными, если проделать все это в режиме STAT ALL METAL MODE.

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

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

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

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

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

**Специальный технический прием:** Подавление порогового тона. Если вы ищете довольно большой объект, и вас не интересуют мелкие незначительные находки, вам надо настроить детектор в обычном порядке. Пороговый тон уменьшите до минимума («тихая» зона). Ищите, удерживая поисковую катушку на несколько дюймов над землёй. Если вам всё ещё попадаются мелкие предметы надо ещё уменьшить чувствительность прибора. В такой ситуации поиска время от времени поднимайте катушку над землёй хотя бы на 30 см во время поиска и быстро и нажимайте (отводите назад) на триггер, чтобы перенастроить металлодетектор.

ВЫСОТА ЗВУЧАНИЯ: См. описание в предыдущем разделе.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: Установите чувствительность прибора на достаточно высокий уровень, чтобы был слышен лишь фоновый шум и/или слабый отзыв грунта. Если не будут слышны какие-либо из этих звуков, глубина залегания цели определяться не будет. Если фоновый шум слишком сильный, или грунт дает сильный отклик, надо понизить чувствительность. При низких установках чувствительность можно более точно определить глубину залегания цели, так как теперь вы сможете лучше расслышать слабые звуки.

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

Если вы этого не сделаете, то грунт будет «подавать сигнал», так как большинство грунтов «отзываются» как только вы начинаете опускать к земле поисковую катушку.  
Считывание глубины залегания

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

## **РЕЖИМ DICKRIMINATION (Режим Дискриминации)**

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

### ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

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

### УРОВЕНЬ ДИСКРИМИНАЦИИ

Устанавливается от 0 до 65 и отвечает за категорию объектов, которые игнорируются при поиске. Все объекты индексом ниже установленного уровня дискриминации, определяться не будут. ПОМНИТЕ: что числовые индексы каждого класса металлических предметов изображены в верхней части экрана дисплея. Чтобы отсечь железо, обычно устанавливается уровень дискриминации 15. Установка 65 будет отсекать алюминиевый мусор и цинковые пенни, никель тоже будет отсечен, за исключением случая, если вы сделали настройки на поиск никеля при помощи функции NOTH.

### Использование DISK LEVEL

1. Выберете в меню опцию DISC LEVEL
2. Крутите ручку SETTINGS. Ее диапазон от 0 до 65.
3. Когда вы выберете определенное значение, нажмите MENU. Если не нажать, то

вновь выбранное значение не сохранится. Все металлы, которые соответствуют цифровым значениям до выбранного вами, включая и то, которое вы выбрали, будут отсекаться при поиске. За исключением того случая, когда вы работаете при помощи функции NOTCH.

4. Название тех объектов, которые будут игнорироваться, при поиске отметятся курсором на дисплее. Обращаем ваше внимание на то, что над каждым словом появится два курсора: левый будет показывать нижнюю половину уровня, а правый ее верхнюю часть. То есть, каждому названию будет соответствовать несколько значений. Чтобы перенастроить установки дискриминации, нажмите MENU и снова выберите опцию DISC LEVEL.

### NOTCH

В отличие от уровня дискриминации, где игнорируются все без исключения цели слева направо, функция NOTCH может выборочно добавлять или исключать необходимые вам цели из числа тех, которые представлены в верхней части дисплея.

Добавление или исключение объектов в этом режиме сопровождается значками «перечеркнуто» или «наполовину перечеркнуто».

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

То есть в отличие от других режимов, функция NOTCH дает возможность игнорирования половины металлов, представленных в одной категории.

Приведем примеры цифровых индексов для отдельных категорий металлов:

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

Особенности работы в режиме NOTCH:

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

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

Вот некоторые примеры таких комбинаций:

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

## НОМЕРА ТОНОВ

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

**Каждому тону соответствует свой номер:**

**1: Отдельный средний тон**

Присущ всем типам металлов.

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

**2F: Два тона.**

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

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

**3: Три различных аудио тона.**

Железу характерен низкий тон. Алюминиевый мусор, цинковые монетки и никель издают среднего тона звуки. Монетам соответствует высокий тон. Эта категория тонов в основном используется при поиске монет.

Большинство поисковиков устанавливают уровень дискриминации ниже никеля (около 25) и раскапывают только те объекты, которые издают непрерывный и повторяющийся высокий тон.

**ВАЖНО:** обратить внимание на то, что стальные крышки от бутылок производят звуки подобные монетам.

**4H:** то же самое, что и **4**, за исключением никеля, который производит высокий тон.

Используется при поиске монет на замусоренных участках.

**4: 4 различных аудио тона**

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

**dP: дельта тон** (с допустимой погрешностью)

Хорош для поиска реликтов. Используется на участках, где много стальных пробок. Если водить поисковой катушкой

вперед/назад на такого рода участках, то монеты будут производить четкий непрерывный звук, а пробки – прерывистый (пронзительный вначале).



### Номер процесса

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

### **Различают следующие номера процессов:**

#### **dE: Исключения**

Используется при любых условиях.

#### **JE: Драгоценности**

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

#### **bc: Бутылочные пробки**

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

#### **PF: используется на распаханных территориях.**

#### Увиденное и услышанное

Если цель идентифицируется на дисплее – это хорошо. Но еще лучше, если увиденное можно сопоставить со звуком идентификации. Металлодетектор F-75 дает поисковикам такую прекрасную возможность!

## **ОСОБЕННОСТИ ТОЧНОГО ПОИСКА (Pin Point)**

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

Активировать режим Pinpoint можно при помощи триггера, расположенного под процессором. При работе в этом режиме не надо производить какие-либо движения поисковой катушкой. Цель будет обнаружена, как только поисковая катушка остановится над целью.

#### Сигнал грунта

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

#### Как искать в режиме Pinpoint

Удерживайте катушку на 2,5-5см над землей в стороне от цели. Нажмите триггер.

Начинайте медленно водить поисковой катушкой над целью. Если в процессе движения катушки вы слышите звук вначале взмаха, а когда вы завершаете движение и он исчезает, то, скорее всего, цель будет посередине той зоны, где звук будет самым громким, а тон самым высоким. Если громкий звук слышен постоянно, то искомый объект больших размеров. При поиске объектов больших размеров используйте следующий метод:

- Сузьте границы поиска

Чтобы более сузить область поиска, разместите катушку около центра предполагаемой цели (но не в самом центре). Отпустите триггер и снова нажмите на него. Теперь вы

будете слышать звук только тогда, когда катушка будет находиться непосредственно над целью. Чтобы еще более сузить область поиска, повторите процедуру. Можете проделать это несколько раз.

#### Контроль чувствительности в режиме Pinpoint

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

#### Приобретите Pinpoint

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

## LCD ДИСПЛЕЙ

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

В верхней части дисплея есть числовая классификация объектов.

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

### ПРЕДМЕТ

	<u>ID ЦЕЛИ</u>
Фольга от жевательной резинки	16-25
Никель США (монета в 5 центов)	обычно 30
Алюминиевый «язычок» от пивной банки	33-55
Алюминиевая крышка с резьбой	60-70
Цинковый пенни	обычно 60
Алюминиевая банка от газ. напитка	чаще всего 63-69, но может быть шире
Медная монета в 10 центов,	обычно 70
Монета 25 центов	обычно 80
Монета 50 центов, современная	обычно 86
Старая серебряная монета в 1\$	обычно 90

Известно, что разные металлы могут издавать одинаковые звуковые сигналы.

Минерализация грунта также может искажать звуки. У опытных поисковиков есть девиз: «Если сомневаешься – копай».



## ИНДИКАТОРЫ ЦЕЛИ

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

### ГЛУБИНА

Когда триггер нажат, чтобы облегчить поиск в режиме Pinpoint, на дисплее в дюймах определяется предполагаемая глубина залегания цели. Чаще всего глубина мелких предметов определяется глубже, чем они залегают на самом деле. А размеры крупных предметов определяются меньше, чем они есть на самом деле.  
Шкала глубины слева на дисплее разделяется как: поверхностная, средняя и глубокая. Предметам размером с монетку соответствуют значения 0-4 дюйма; средним – 4-8 дюймов; глубоким 8 дюймов и выше.

### ТОЧНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛИ (CONF)

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

### ШКАЛА ДЛЯ Fe3O4 (магнетиты)

Эта шкала отражает фактор минерализации или магнитической чувствительности почвы. Магнитическая чувствительность сильно влияет на глубину. Высокие значения Fe3O4 более подходит для определения глубины в режиме Дискриминации чем в режиме Все Металлы. Для большинства точного прочтения Fe3O4, подвигайте катушкой вверх/вниз, как будто бы вы производите балансировку прибора на грунт.

Fe3O4	приблизительно	
Уровень	микро-cgs	Описание
3	7,500	не свойственный, но не редкий, сильная минерализация
1	2,500	сильная минерализация, не свойств. для золот. месторожд.
0,3	750	сильная минерализация, не свойств. в некот. областях
0,1	250	средняя минерализация, типичный
0,03	75	легкая минерализация, но общий
0,01	25	легкая минерализация, часто низкие установки G.B.
Пустой	< 14	кварц и коралл на песчаных пляжах.

### ИНДИКАТОР ЗАРЯДА БАТАРЕЙ

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

### G.B.

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

### НАСТРОЙКИ

Они высвечиваются, когда вы находитесь в меню.

## СООБЩЕНИЯ

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

Если металлический объект или высоко магнитический грунт находится вблизи поисковой катушки, на дисплее появится сообщение **OVERLOAD-RAISE COIL (ПЕРЕГРУЗКА – ПОДНИМИТЕ КАТУШКУ)**. Это не принесет вреда вашему детектору, но прибор будет идентифицировать не только цели в таких условиях. Надпись RAISE COIL (ПОДНИМИТЕ КАТУШКУ) может означать, что для лучшей идентификации цели, надо отодвинуть поисковую катушку подальше от земли.

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

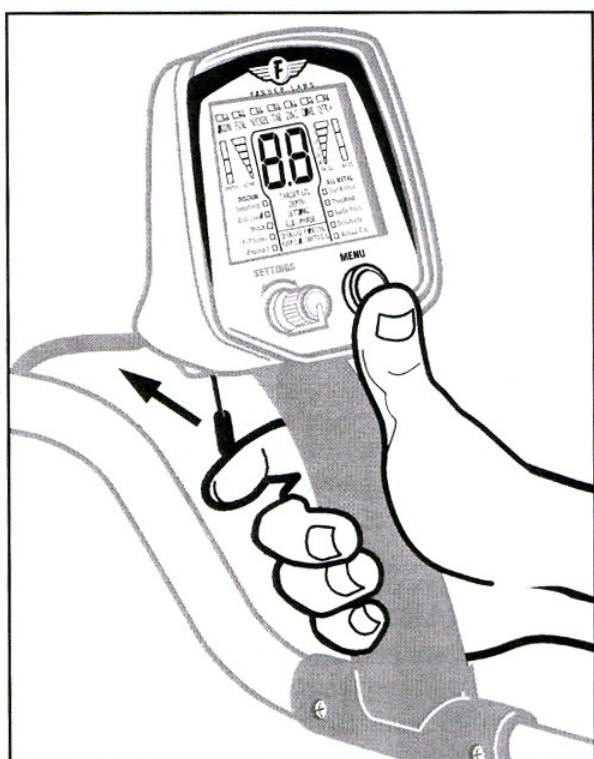
**CAN'T GB** может появиться только тогда, когда триггер нажат вперед, активируя режим автоматической балансировки FASTGRAB и прибор не может быть правильно сбалансирован обычным способом. Скорее всего, на участке, где вы работаете, присутствуют металлы. Попытайтесь найти участок, где нет металлов.

## ПОДСВЕТКА

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

## ПЕРЕМЕННАЯ ЧАСТОТА

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



Чтобы изменить частоту:

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

Каждый раз, когда вы хотите поменять частоту, нажмите кнопку MENU. Каждый раз, проделывая эту процедуру, вы можете изменить частоту только на одно значение. На LCD можно проследить изменение частоты от F1 до F7. F1 - самая низкая частота.

F4 - частота по умолчанию.

Металлодетектор F-75 удерживает любые значения частоты, даже, если его отключить.

## **ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

### **ГЛУБИНА**

В хороших условиях металлодетектор F-75 способен находить монеты на глубине 37-40 см. Большие объекты можно найти на глубине 1-2 м.

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

### **ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЦЕЛИ**

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

Большие предметы и предметы, сделанные из высоко проводимых металлов: серебро, медь, алюминий, будут читаться выше. Исключением является золото, которое читается низко, так как оно обычно залегает пластами или большими кусками. И цинковые монеты, которые читаются достаточно высоко из-за своего размера и формы. Так же гвозди и другие железные и стальные предметы также дают низкое прочтение, кольцеобразные куски железа дают от среднего к высокому прочтение. Плоские куски железа или стали часто дают такой же эффект.

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

### **ТРЕБОВАНИЯ К ДВИЖЕНИЮ: ОСОБЕННОСТИ РЕЖИМА PINPOINT**

Чтобы найти и идентифицировать цель, надо чтобы поисковая катушка находилась в движении. Режим Все Металлы - не столь требователен к скорости производимых катушкой движений по сравнению с режимом Дискриминации.

В режиме PINPOINT катушка не должна двигаться.

### **БАЛАНС НА ГРУНТ**

Чтобы достичь максимальной глубины обнаружения в любом из режимов, включая режим PINPOINT, F-75 обеспечит игнорирования минералов в почве как вручную, так и Автоматически помощью функции FASTGRAB. Если вы не произвели балансировку прибора. То в режиме Дискриминации он будет работать достаточно хорошо. А в режиме Все Металлы - нет. В режиме PINPOINT прибор будет также работать без предварительной балансировки.

На пляжах с соленой водой, балансировка должна обязательно производиться. Но уже вручную.

### **ДИСКРИМИНАЦИЯ**

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

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛУБИНЫ

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

## ДЕМОНСТРАЦИЯ РАБОТЫ ДЕТЕКРОРА

Если вы хотите протестировать детектор, полностью его не собирая, в помещении, положите поисковую катушку в такое место, где устойчиво совмещен сам детектор и более чем на 60см от больших металлических предметов и стальных арматуры, украшения. Демонстрируйте работу прибора. Водя образцами различных металлов возле поисковой катушки.

Балансировка на грунт не может быть продемонстрирована в домашних условиях.

## СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПОИСКОВОЙ КАТУШКИ

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

## СТАЛЬНЫЕ КРЫШКИ ОТ БУТЬЛОК И ПЛОСКИЙ МУСОР

Довольно трудно отличить стальные крышки от бутылок от монет в процессе поиска. Чтобы избежать лишних раскопок на замусоренных территориях, следуйте советам

1. При поиске используйте настройку - № процессора 3 «bc» (крышки от бутылок) (см. стр. 15) В этом режиме пробки читаются ниже на шкале и фиксируются не достаточно стойко. Монеты распознаются в этом режиме достаточно четко в обеих направлениях движение катушки.
2. Поиск с настройками номера процесса № pD. Этот метод позволяет вычислять ID стальных пробок иначе. В этом режиме пробки читаются ниже на шкале и фиксируются не достаточно стойко. Здесь также присутствует аудио подсказки, помогающие идентифицировать цель.
3. Поднимите поисковую катушку. Конструктивная особенность поисковой катушки прибора способствует образованию аномальных откликов. Если зафиксирован предмет, залегающий не глубоко (сильный сигнал, ограниченный отклик, или многократный отклик в одном движении катушки) и читающийся на шкале высоко как монета, поднимите катушку на 5-8см и попытайтесь снова. Катушка почти всегда будет давать постоянное считывание, за исключением тех мест, где в непосредственной близости находится металлический объект. Стальная пробка, которая находится на расстоянии 7-8см от катушки всегда идентифицируется с колебанием от средних до низких чисел.
4. Водите катушкой над центром цели или водите быстро

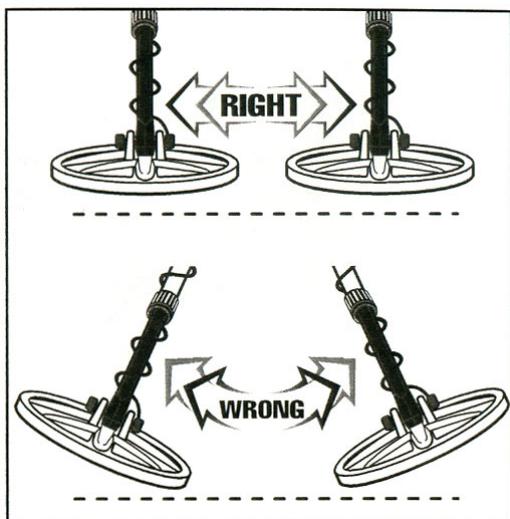


- a) Если номер ID повторяется в пределах от 68-72 при прохождении катушки через центр цели с нормальной скоростью, тогда вы скорее всего нашли 10 центров или мелкую медную монету.
- b) Если номер ID не повторяется в пределах от 68-72, то:
  - Проведите задней частью катушки над целью. Если тон изменится с высокого на низкий, скорее всего это-пробка от бутылки;
  - Быстро проведите центральной частью катушки над целью.

1. Если № ID будет сброшен, скорее всего, это пробка
2. Если все-таки это пробка, то чем быстрее вы будете водить катушкой, тем ниже будет тон.
5. Используйте индикатор подтверждения.  
Не используется при работе, если установлен номер процесса dP или 3b.

## **ТЕХНИКА ПОИСКА**

**Движение катушкой с большой амплитудой** (не относится к режиму Pinpointing с включенным триггером).



Двигайте катушкой в процессе поиска.  
Проводите катушкой параллельно земле. Не поднимайте катушку вверх, когда заканчиваете движение катушкой.

Когда вы обнаружили цель и продолжаете водить катушкой для контроля, не торопитесь и делайте движения с большим размером, для более точного определения ID целей. Не делайте мелких взмахов катушкой.

### **Неглубоко залегающие цели.**

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

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

### **Большие объекты.**

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

### **Поиск в режиме PINPOINT**

Когда вы включите F-75, отклик на все почвы будет положительным по умолчанию. Это означает, что если вы нажмете триггер, звук будет тем громче, чем ниже будете опускать катушку к земле. Если вы не хотите слушать помехи от земли, а хотите услышать цель, то сначала произведите балансировку детектора.

Если вы уже нашли объект в режиме Дискриминации или в режиме Все Металлы. Включите режим PINPOINT для более точного определения местоположения цели. Держите поисковую катушку на 2,5 - 5 см над землей в стороне от цели. Нажмите триггер. Начинайте медленно водить катушкой по цели и вы «услышите» цель. Если вы

двигаете катушкой со стороны в сторону, и в конце движения не слышите никакого звука, цель находится в центре того участка, где звук самый сильный и тон самый высокий. Если звук остается громким на значительной площади поиска, то предмет, который вы обнаружили – большой. Воспользуйтесь особенности режима PINPOINT, чтобы ограничить область поиска.

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

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

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

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

Держа катушку близко к земле, водите катушку взад/вперед, чтобы обнаружить цель. Продолжайте делать то же самое, но медленно поднимая катушку вверх над землей. Если отклик будет уменьшаться быстро и не распространяться шире, скорее всего вы нашли монету. Если отклик будет уменьшаться постепенно, когда вы поднимите катушку и вы получите широкий отклик, то это - алюминиевая банка. Если вы положите

рядом на землю монету и сплющенную банку, то вы путем эксперимента услышите как прибор реагирует на каждую из них. И в следующий раз вы сможете отличить их друг от друга и быстро определите: копать вам или нет. Этот метод лучше работает в режиме Все Металлы. В режиме Дискриминации он работает менее эффективно.

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

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

### **Определение ID цели.**

После того, как вы проведете катушкой над целью, на дисплее появится 2-х значное числовое ID цели. При повторных движениях катушки эти значения каждый раз могут изменяться. Это может казаться несовместимым с вашими установками дискриминации. Эти изменения и несоответствия можно объяснить. Большинство металлодетекторов испытывают затруднения в правильной идентификации бутылочных пробок. F-75 не является исключением. Пробки часто читаются прибором в категории монет (выше по шкале).

Номер ID, полученный от монет, обычно постоянный, невзирая на скорость движения

катушки и угол. Пробки же дают более или менее «смытое» числовое значение, особенно при меняющейся скорости и угле поисковой катушки. Обратите на это ваше внимание перед тем, как начать копать!

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

#### **Неверные сигналы и помехи.**

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

### **ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ**

Электрическая интерференция может быть вызвана влиянием высоковольтных линий электропередач, электроприборов, компьютерного оборудования, сотовыми телефонами, флуоресцентными и люминесцентными лампами, домашними световыми реостатами, другими металлодетекторами, находящимися рядом, электрощитами, радиопередатчиками и грозой. Если вы слышите аномальные шумы, когда ваш детектор находится в неподвижном состоянии в воздухе, то это влияние интерференции или внутренние помехи. При работе с детектором, обращайте внимание на все посторонние звуки, которые издает ваш прибор. Попробуйте просто выключить прибор. Можно перенести работы на другой день, особенно если поиск ведется вблизи линий электропередач. Дело в том, что на подстанциях могут проводиться какие либо профилактические мероприятия. Если это помехи от антенны приемника или от мобильного телефона, отключите их.

### **МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ МУСОР**

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

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

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

## ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ.

Проводящие минеральные соли обычно издают обширные сигналы, которые нельзя спутать с сигналами от металлических предметов. Это участки, богатые минеральными удобрениями, остатки солей от растаявшего снега и льда, а так же моча животных. Металлодетектор реагирует на коровьи экскременты, как на металл. Сюда же могут быть причислены и пляжи у соленой воды, морские пляжи. На территориях, где когда то были пожары, горела земля или были разбиты кемпинги, которые подразумевают костры, ведите поиск медленно и меняйте установки баланса на грунт каждый раз при необходимости.

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

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

## ЖЕЛЕЗНЫЕ РУДЫ

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

а. залежи магнетитов. Дают негативный отклик, потому что соответствующее им значение при балансировке детектора выше, чем самой почвы, в которой они находятся. Им характерны: темный цвет, обычно черный, и они, как правило, тяжелые. Они обычно подвергаются коррозии, притягиваются магнитом. С этой целью старатели всегда носят с собой магнит – основной предмет для определения железо/не железо. В режиме **Все Металлы** эта категория руд издает звуки, похожие на удар, отличный от звуков, издаваемых металлической целью «свист» или «треск».

б. дают позитивный отклик. Это железистые руды, которые получились в процессе окисления под влиянием окружающей среды. Так что их значение при балансировке ниже, чем почвы, в которой они находятся. Чаще всего это маленькие, с ровной поверхностью минералы, встречаются в местах, где есть залежи золота.

## Регулятор чувствительности

Изначально, при первом включении металлодетектора чувствительность установлена на среднем уровне. Для поиска реликтов или при поиске золотых месторождений предпочтительно повысить чувствительность. Чувствительность надо понизить в случае влияния электрической интерференции.

## Балансировка на грунт

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

Вам надо найти участок, где нет ничего металлического и произвести балансировку. Балансировка может быть сделана автоматически путем нажатия триггера или вручную, если вы работаете в режиме **Все Металлы**. После балансировки, поводите катушкой вперед/назад, чтобы узнать, есть ли хотя бы минимальный отклик грунта или его нет совсем. Это лучше всего сделать в режиме **Все Металлы** или в режиме Дискриминации, прежде установив уровень дискриминации на 0. Как альтернативу, используйте режим PINPOINT. Если отклик грунта небольшой или его нет совсем, значит балансировка произведена успешно. Если отклик все еще есть, попытайтесь найти другое место и проделайте процедуру балансировки еще раз. Если не получается, откажитесь от этой идеи. Сделайте установку на 90 и продолжайте работу без балансировки.

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

Шкала  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  показывает насколько грунт минерализован железом. Чтобы эта шкала работала, катушка должна быть в движении. Более точного результата можно добиться, если двигать катушкой вверх/вниз, как при балансировке. Чем выше минерализация, тем больше необходимость балансировки прибора на грунт для более точного определения глубины залегания цели.

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

## ПОИСК В СОЛЕНОЙ ВОДЕ

Соленая вода высоко проводима и дает сильные сигналы, похожие на сигналы металлов. F-75 не предназначен специально для поиска в соленой воде, но может быть использован и в этих условиях.

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

1. установите чувствительность в обоих режимах менее чем на 30
2. произведите балансировку прибора на грунт вручную в режиме Все Металлы
3. в режиме Дискриминации работайте при установленном уровне дискриминации выше 25.

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

**г. Астрахань**

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

**г. Волгоград**

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

**г. Екатеринбург**

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

**г. Йошкар-Ола**

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

**г. Калуга**

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

**г. Кострома**

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

**г. Магнитогорск**

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

**г. Нижний Новгород**

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

**г. Орел**

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

**г.Омск**

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

**г. Барнаул**

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

**г. Вологда**

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

**г. Ижевск**

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

**г. Казань**

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

**г. Киров**

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

**г.Липецк**

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

**г. Набережные Челны**

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

**г. Новосибирск**

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

**г. Оренбург**

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

**г. Пенза**

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

**г. Пермь**

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

**г. Саратов**

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

**г. Тамбов**

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

**г. Ульяновск**

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

**г. Чебоксары**

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

**г. Ростов-на-Дону**

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

**г. Ставрополь**

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

**г. Тула**

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

**г. Уфа**

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

**г. Челябинск**

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

