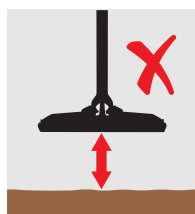


Советы по лучшей балансировке грунта на детекторе GPZ 7000

Правильная настройка баланса грунта является залогом успешного поиска золота. Если ею пренебречь, то сигналы от золотых самородков будут теряться среди помех, исходящих от минерализованного грунта. Большинство золотоискателей уже знакомы с процедурой настройки баланса грунта, которая применяется в стандартных импульсных металлодетекторах индукционного типа (PI), например в изделиях серии GPX. Однако использование металлодетекторов GPZ 7000 требует совершенно новых навыков. В настоящей статье описываются методы *расширенной* настройки баланса грунта, которые позволят детектору демонстрировать оптимальные рабочие характеристики, а также приведены рекомендации, которые помогут достичь успеха в поиске золота.

Как НЕ СЛЕДУЕТ настраивать баланс грунта на детекторе GPZ 7000

Использование метода балансировки грунта, который применяется в импульсных металлодетекторах индукционного типа, например в изделиях серии GPX



Самый распространенный способ настроить баланс грунта на детекторе серии GPX – это последовательно поднимать и опускать катушку над грунтом таким образом, чтобы ее высота над поверхностью изменялась от одного/двух сантиметров до нескольких десятков сантиметров. Как правило, при этом нужно нажать кнопку «Баланс грунта» и удерживать ее, пока вертикальное движение катушки не перестанет влиять на звуковой сигнал или, в крайнем случае, пока

колебания звукового сигнала не стабилизируются. Затем можно отпустить кнопку «Баланс грунта» и приступить к поискам целей, перемещая катушку из стороны в сторону над поверхностью грунта. При использовании этого метода наилучшее значение баланса грунта достигается за счет варьирования только одного аспекта математической составляющей этого процесса.

Важно помнить, что на металлодетекторе GPZ 7000 настройка баланса грунта происходит иначе, чем на импульсных металлодетекторах индукционного типа.

В детекторе GPZ 7000 применяется новая технология ZVT, которая позволяет проанализировать значительно больше параметров грунта, поэтому для надлежащей балансировки грунта нужно перемещать катушку **иным образом**.

(Дополнительная информация о технологии ZVT приведена в статье базы данных Minelab KBA 24.)

Чем детектор GPZ 7000 отличается от других?

Как работает технология ZVT при настройке баланса грунта?

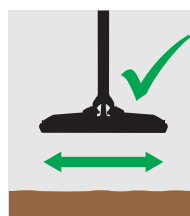
Включив детектор GPZ 7000, нажмите кнопку «Quick-Trak», а затем перемещайте катушку над поверхностью грунта в течение нескольких секунд – за это время детектор откалибрует свои параметры в соответствии с текущими условиями грунта. Изначальная быстрая калибровка включает несколько аспектов, а не только один параметр, как описано выше. В ходе дальнейших поисков детектор постоянно отслеживает изменения баланса грунта и приспосабливается к ним относительно быстро, однако обновление дополнительных параметров баланса грунта, заданных при изначальной калибровке, происходит намного медленнее. Именно эти дополнительные параметры определяют, насколько действенной окажется настройка баланса грунта и насколько эффективно детектор GPZ 7000 сможет отслеживать изменения параметров грунта в процессе поиска.

Чтобы настроить баланс грунта, детектору GPZ 7000 необходимо проанализировать максимально возможное количество РАЗЛИЧНЫХ параметров грунта – особенно это касается изменений уровня минерализации.

В импульсных металлодетекторах индукционного типа применяется обычный способ балансировки грунта – вертикальное движение катушки над одной точкой поверхности. Однако для GPZ 7000 этот способ не подходит, более того, он является наихудшим вариантом балансировки грунта на этом детекторе. В данном случае детектор получает информацию только об одном небольшом участке грунта, в то время как параметры более обширного участка с характерными для него перепадами минерализации остаются неизученными.

Как следует настраивать баланс грунта на детекторе GPZ 7000

Использование метода балансировки грунта, который применяется в металлодетекторах GPZ 7000, работающих на основе технологии ZVT



Чтобы наилучшим образом настроить баланс грунта **сразу после включения**, нажмите и удерживайте кнопку «Quick-Trak», а затем начните совершать обычные махи катушкой из стороны в сторону на оптимальной для выбранной катушки высоте над поверхностью грунта, например на высоте 2–3 сантиметра, насколько позволяет растительность или рельеф. При этом продвигайтесь вперед, несколько ускорив шаг, чтобы в течение 10–12 секунд исследовать максимально обширный участок грунта.



При первоначальной настройке баланса грунта старайтесь охватить максимальную площадь поверхности, совершая махи катушкой без перекрытия.

Когда настройка будет окончена, отпустите кнопку «Quick-Trak» – теперь Вы можете использовать детектор привычным образом.

Проверить настройку баланса грунта и убедиться, что на конкретном участке детектор работает тихо, можно стандартным способом, поднимая и опуская катушку над одной точкой поверхности.

Примечание: сразу после включения детектора НЕЛЬЗЯ проверять баланс грунта путем вертикального движения катушки над одной точкой; это можно проделывать только после нескольких минут поиска.

Несмотря на то что технология обработки сигнала ZVT позволяет постоянно обновлять настройки баланса грунта во время поиска, параметры грунта иногда меняются достаточно резко – в этом случае необходимо перенастроить баланс грунта (нажмите и удерживайте кнопку «Quick-Trak», а затем перемещайте катушку над поверхностью грунта согласно приведенным выше указаниям).

Корректировка неверно настроенного баланса грунта

Если Вы настроили баланс грунта в неподходящем месте (например, вблизи металлической цели или на участке грунта с необычным составом), то изначальная калибровка может в скором времени оказаться неверной. В этом случае во время работы появятся посторонние звуковые сигналы. Данный эффект обусловлен тем, что калибровка детектора обновляется медленно, а ее перенастройка в соответствии с типичными условиями данного грунта (отличными от начальных условий калибровки) занимает более длительное время.

Если детектор неожиданно начинает выдавать слишком много откликов от грунта, выключите детектор, включите его, а затем настройте баланс грунта еще раз. Как правило, это позволяет верно откалибровать детектор, и после повторного запуска он будет работать надлежащим образом.



Если при работе детектора уровень помех от грунта продолжает оставаться высоким, перейдите в меню к странице «Detect» (поиск) и выберите пункт «Quick Start» (быстрый запуск), а затем на появившемся экране выберите пункт «Reset Audio and Detector Settings» (сброс настроек поиска и звука). Затем перенастройте баланс грунта согласно указаниям, приведенным в кратком руководстве.

Как определить, верно ли настроен баланс грунта на детекторе GPZ 7000?

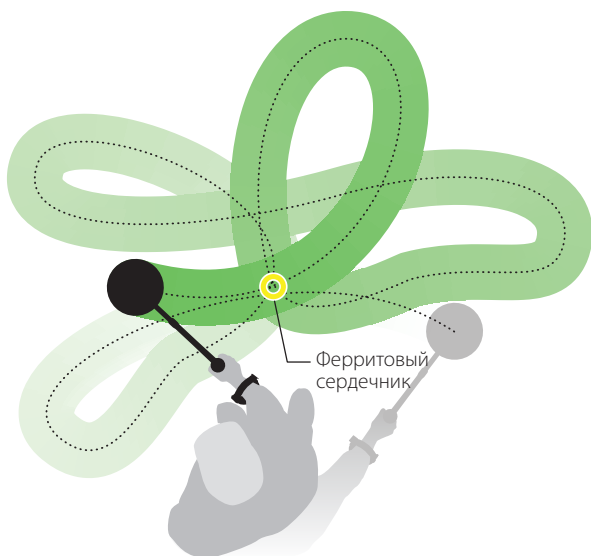
Если детектор выдает громкий отклик от грунта, перемещайте катушку из стороны в сторону над одной точкой поверхности в течение приблизительно 20 секунд. Если звуковой сигнал исчезнет, это с большой долей вероятности указывает на наличие помех от грунта. Это особенно явно проявляется в том случае, если нажать и удерживать кнопку «Quick-Trak».

Расширенная настройка баланса грунта для оптимальных рабочих характеристик детектора

Чтобы предоставить детектору больше информации о грунте и обеспечить наилучшую настройку баланса грунта, Вы можете воспользоваться кольцом из железных опилок, которое также часто обозначается как «ферритовый сердечник». Такие кольца широко применяются в радиоэлектронике – в компьютерах, телевизорах и мобильных телефонах.

Если Вы воспользуетесь ферритовым сердечником при первоначальной настройке баланса грунта, то Вам не нужно будет охватывать катушкой значительную площадь поверхности, поскольку ферритовый сердечник помогает искусственно создавать условия, при которых детектор получает больше информации о грунте.

Создавать такие условия при первоначальной настройке баланса грунта, а также и при последующих настройках, очень просто: положите ферритовый сердечник на поверхность грунта и выполните балансировку, неоднократно совершая над сердечником широкие махи катушкой на оптимальной для нее высоте. Таким образом, детектор будет получать данные как о грунте, так и о ферритовом сердечнике.

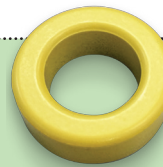


Настройка баланса грунта с помощью ферритового сердечника: проведите катушкой над ферритовым сердечником несколько раз, одновременно охватывая максимальное количество различных участков грунта.



ВАЖНО: Катушку следует провести над ферритовым сердечником практически сразу после начала процедуры балансировки грунта.

Баланс грунта настроен НЕВЕРНО, если детектор GPZ 7000, помимо приглушенного шума, выдает и другие более громкие сигналы, когда катушка проходит над сердечником на высоте 1–2 сантиметра. Если детектор выдает относительно громкий звуковой сигнал, перенастройте баланс грунта с помощью ферритового сердечника в соответствии с приведенными выше указаниями. Если несмотря на это детектор все еще выдает громкий звуковой сигнал при прохождении катушки над сердечником, выключите детектор, включите его снова, после чего еще раз настройте баланс грунта с помощью ферритового сердечника в соответствии с приведенными выше указаниями.



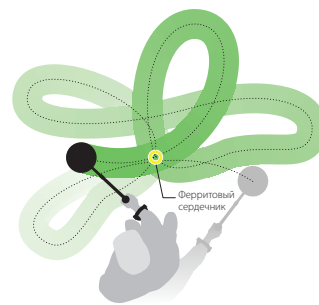
Владельцы металлодетекторов GPZ 7000 могут бесплатно получить ферритовый сердечник (номер по каталогу: 3011-0301) у ближайшего дилера Minelab. В комплект поставки сердечника также входит справочный лист, где приведена пошаговая инструкция по настройке баланса грунта:

Настройка баланса грунта с помощью ферритового сердечника

1. Найдите открытый участок, где нет целей, и положите ферритовый сердечник на поверхность грунта.
2. Включите детектор GPZ 7000.
3. На странице «Detect» (поиск) выберите пункт «Quick Start» (быстрый запуск).
4. Выберите пункт «Reset Audio and Detector Settings» (сброс настроек поиска и звука).
5. Выполните отстройку от помех.
6. Чтобы приступить к балансировке грунта, нажмите и удерживайте кнопку «Quick-Trak», после чего совершайте махи катушкой на стандартной высоте поиска, описывая ею фигуру в форме цифры 8.
ВАЖНО: Катушку следует провести над ферритовым сердечником практически сразу после начала процедуры балансировки грунта.
7. Продолжайте совершать махи катушкой на протяжении 10–12 секунд, стараясь охватить максимальную площадь поверхности и проводя катушкой над сердечником при каждом махе, как показано на рисунке.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если звуковой сигнал остается тихим и ровным, когда катушка проходит над ферритовым сердечником, – балансировка грунта завершена.



8. Отпустите кнопку «Quick-Trak» и приступайте к поискам.

Дополнительные технические данные

Параметры данного кольца из железных опилок были тщательно подобраны в соответствии с высокочастотным излучением детектора (1–30 МГц с начальной магнитной проницаемостью на уровне 6 и 10). Так что мы рекомендуем использовать только эту специальную принадлежность Minelab. Другие ферритовые сердечники могут негативно повлиять на качество балансировки грунта.



Ферритовый сердечник непрочен и легко может разбиться, поэтому будьте осторожны, чтобы не уронить его!